

LOGICA,

SIVE

ARS COGITANDI:

In qua præter
VULGARES REGULAS
PLURA
NOVA HABENTUR
AD
Rationem dirigendam utilia.

*E tertia apud Gallos Editione recognita
& aucta in Latinum versa.*



L O N D I N I,

Typis *Andr. Clark*, Impensis *Joh. Martyn* sub
Signo Campanæ in *D. Pauli Cœmeterio*;
Et *Ed. Story* Bibliopolæ *Cantabrigiensis*,
M. DC. LX XIV.



INTERPRES

LECTORI.



Nnus est, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus in ultimâ firmè Angliâ degentis pervenit hæc Logica. Dici vix potest quantum vel cursim primum perlecta placuerit mihi; nec mirum, quippe conscripta visa est, ex illius Philosophiæ placitis, quam ego utcunque meo more excolueram.

Hinc ut fieri assolet ubi quid arri-
det, cum prima subitariaque lectione
animo meo non fecissem satis, ad se-
cundam volavi, inque illa totus & me-
ditabundus aliquandiu hæseram, cum
legendo meditandoque fessus, forte a-
liud agens, calamum in manus sumpsi,
&, ut mentem rerum ingestarum nu-
mero & mole gravem, enato ipsis ex

INTERPRES

studiis oblectamento recrearem, primarum ludibundus linearum versionem tentavi: En levem inconsultamq; operis mei originem!

Cæterum, paginæ unius alteriusve translatione, Minerva non prorsum, ut mihi videbatur, invita, defunctus consilium capere operis totius aggrediundi, experiundique (post viginti plus minus annorum à Museis Galliisque absentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latine vertendis possem; atque una ignorandi, hoc est, per literas Amicosve non inquirendi, (quousque ultimam Operi manum imposuisssem) an alterius cujuscpiam studio hæc nostra Logica Latinitate donata, aliis quam popularibus Gallis sui copiam fecisset.

Neque male mihi cessurum hunc, cum hac ignoratione, laborem sum arbitratus: quamdiu enim in illis versarer, habiturus eram, quo non inutiliter oblectarem otium meum, atque etiam ad studium atque eam diligentiam in intelligendis addiscendisque, quæ ad Latina traducebantur, mihi ducebam

cebam adhibenda, quæ par est adhiberi, ubi quidpiam Publico destinatur, & quæ proinde non poterant non altissimè memoriæ insigere doctrinam à Cl. Authore traditam, quam ego ad Rationem, hoc est, vitam optimè regendam rebar utilissimam.

Jam vero integrâ versione perfunctus cæpi tandem quærere an uspiam alias extaret hæc Logica; cumque innotuisset quærenti vel solis hucusque Gallis profutisse, vel saltem primam tantum editionem in Latinam linguam translata, (quod etiam ita mihi subindicabatur, ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam versionem, qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam, ab Authore recognitam & tertiam, ut ille in Monito affirmat, parte auctam habiturus est.

Ad hoc ego propellebar non Lucelli non gloriolæ spe, sed unica singulæque operis utilitate Absentium Amicorum literis, Præsentium calculis summopere mihi commendata; pro-

I N T E R P E S

pellebar ea, quam apud Gentiles Gallos iteratis editionibus sibi comparaverat estimatione, atque etiam honorificentissima mentione, quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem, adeo ut ab illorum nonnullo *Mirabilis Logica sive Ars Cogitandi* audiat.

Propellebar denique insigni librorum numero, (qui vel mihi hic terrarum constituto, ubi tenue vel nullum literarum literatorumq; commercium est, innotuere) ex hujus Logices regulis conscriptorum, tum ab aliis, tum ab ipso præcipue Cl. Authore, qui illis non minus quam rebus præclare gestis etiamnum inclaruit, ac indies inclarescit magis; si vera non incuriose quærenti nunciata sunt; ut noris, Lector, Logicum nostrum Pædagogico Scholarum pulvere non sordescere.

Dictis superest ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica est operis mei. Animi, ut superius innui, causa hanc ego telam orsus sum: succisivas tantum horas illi impendi; (neque enim me Bibliothecæ aut Musæi inquinum

L E C T O R I.

linum fecit aut vitæ ratio aut fors as-
 perior) hinc totum biennium hæsit in
 textrino. Fateor me non indiligenter
 aut perfunctor in hoc opere versatum,
 ac proinde inscitiae meae, non oscitan-
 tiae adscribendos, quos hic Lector er-
 rores offendet; ut autem hi essent
 quam paucissimi, Amicorum, ut potui,
 Latine Galliceq; doctorum operas ad-
 hibui, qui exemplaria contenderent,
 emendarentque quicquid vel a Gallicis
 secus dictum esset; vel posset assuetas
 puriori latinitati aures offendere. Pia-
 culum duxi vel hilum ab Authoris sen-
 su discedere. Si verbum verbo, vel
 comma commate alicubi non reddi-
 dero, me illa arbitror usum licentia
 quæ interpretibus danda est; qui imi-
 tatorum instar *servum pecus non sunt*.
 Verborum centones, non minus quam
 sparsim assutos, ut Horatius loquitur,
 purpureos pannos vitavi: Ubique stu-
 dui ut sine Barbariae sordibus oratio
 esset, (quantum patitur Logices refra-
 ctaria indoles) latina, perspicua, &
 subjectæ materiæ accommodata. Quæ-
 dam

I N T E R P R E S

dam sunt ca. 8. & 9. partis secundæ Gallicæ linguæ Idiomatismos tantum spectantia : Hæc etiam inserui ; tum quia pauca , tum ne viderer aliquid juris mihi vindicare ad authoris scriptionem mutilandam. Denique coactus sum quosdam *D. Augustini* locos, unumque *Ciceronis* meis verbis dare ; cum illorum opera ad manum non essent, & ruri degerem, ubi illa haberi non potuere. Præterea notata capita non erant unde conquiri ex aliorum Bibliothecis per amicos possent.

Quod si quicquid protuli, ad meam excusationem non faciat, sintque adhuc qui credant cum libro optimo, mala versione male actum, accedo doleoque. Non tamen spes me destituit aliquem, illa, quæ versus facit, indignatione permotum, versionem aliam, meliorem, operi parem olim adornaturum. (Neque enim intermori, aut non digne ad Posteris transmitti potest tantæ utilitatis Libellus.) Quod si me vivo eveniat, quos hic recte incorrupteque judicare cupientibus consecro labores, alacri


LECTORI.

alacri spondeo lubentique animo me daturum emendaturis ignibus.

Sed diu te in limine moror, Lector, Ad Opus ipsum jam te voco, cum primum monuero, ut quæ pure Logicalia sunt, iis sci. similia quæ in scholis passim traduntur, mecum, si velis contemnas, (licet & hæc suam hic gratiam, decusque habeant, a singulari, qua docentur methodo.) Cætera vero auctoris, non ut legendo percurras, sed ut meditando digeras digestaq; dispersgas ad omnia iudicia, ad omnes vitæ actiones, si tanti ducas *sapere*.

Monitum

Monitum Authoris.

 *Rigo hujus operis prorsus fortuita est, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam seria deliberationi. Vir quidam illustris Adolescenti nobili, quo cum sermones conferebat, & in quo elucebat ingenium admodum perspicax & solidum, narrabat se itidem adolescentem, in virum quendam incidisse, a quo maximam Logices partem intra quindecim dierum spacium didicerat. Alius qui aderat, quique non magni Scientiam illam faciebat, hinc sumpta occasione, subridens spondit, se intra quatuor, aut quinque dies, Nobilem Adolescentem edocturum, modo laboris tedium non detrectaret, quicquid esset in Logica utile Placuit pollicitationis hujus, casu emissa, cum materiam alternis aliquandiu sermonibus subministrasset, periculum facere: Et cum vulgares Logicae non satis commodè aut compendiosè scripta judicarentur, è re visum est*
Epitomen

Monitum Authoris.

Epitomen conscribere in Adolescentis hujus solius usum.

En unicum operis scopum, cum primo acceptum est ! quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiendo est assignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum est, tot nova in mentem inter scribendum venire, ut etiam illa necesse fuerit in cartam deponere, ne memoriam gravarent : hinc non unus sed quatuor aut quinque dies absumpsi, quo tempore Logica hujus summa conscripta, cui postea plura alia sunt adjecta.

*Quamvis autem prater primum Scriptio-
nis consilium, hic multa tractentur, res ipsa
tamen successu non caruit : Egregius etenim
Juvenis, in quatuor tabulas, totam hanc
Logicam, suâ ipsius operâ, conjecit, singu-
lasque, diebus singulis, etiam nullo docente,
didicit. Verum quidem est, non expectan-
dum esse, ut quivis alius tantâ facilitate
hæc addiscat ; quippe pollebat ille ingenio acri,
& mirum in modum prompto ad quidvis in-
tellectu præstandum.*

*Habet Lector scriptiois occasionem. Jam
vero quodcunque demum futurum est Operi
fatum, jure tamen reprehendi non debet,
quod*

Monitum Authoris.

quod praeli beneficio prodeat in publicum ; cum non tam emittatur, quam vi quâdam extorqueatur è manibus. Plures plura sibi exscribi exemplaria curaverant, in qua, ut fieri assolet, varia irrepsent menda ; significatum praterca est, Editionem meditari Typographos : hinc, ne illi vitiosa & mutila Exemplaria sequerentur, visum est opus emendatum & integrum exhibere ; hinc etiam necessitate quâdam adacti sumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertiâ parte auctum compareat ; etenim ultra limites, quos primo specimini fixeramus, nobis progrediendum. En sequentium Dissertationum materiam ! quæ operis scopum explicant, rationesque deducunt, cur res tam varia, quas hic videre est, tractentur.

DISSER.

DISSERTATIO

Prima Prooemialis ;

In quâ nova hujus Logices conscribenda consilium explicatur.

Nihil optabilius est Bonâ Mente, Rationisque ad Verum à Falso dignoscendum Æquabilitate. Cæteræ Animi Dotes limites habent, spaciisque concluduntur, Methodus autem Rationis recte utendæ, in omnibus vitæ partibus, in omnibus vitæ Officiis incircumscripto usui est. Nec sanè in Scientiis Solis errorem à veritate secernere difficile est, sed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in omnibus, de quibus colloquuntur, idem planè arduum. Nusquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Veritatem, illa ad Falsitatem ducentia ; Rationis autem est eligere, quibus erit insistendum ; Qui benè eligunt, rationem benè formatam habent ; secus, qui malè ; atque hinc petitur primum maximumque discrimen inter animi Facultates.

Cum hoc ita sit, in id præcipue nobis est incumbendum, ut judicium nostrum rite, & ad illam, quæ accuratissima, est, anuissim componamus ; huic uni maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione, tanquam instrumento, utimur, ad Scientias acquirendas ; cum è contra, Scientiis uti deberemus, tanquam instrumentis ad rationem bene formandam. Hæc etenim Animi in judicando Æquabilitas infinitis gradibus superat

superat omnes speculationes, etiam illas, ad quas perveniri potest, ope Scientiarum maximè verarum & solidarum. Quod cum ita sit, Sapiens non *alio fine*, illis curam studiumque impendit, quam prout huic comparandæ inserviunt; in illis itaque animi vires identidem exercere, non autem defigere debet.

Perdimus quam, alio animo, Scientiis Speculativis operam damus; Quid enim, si huc non collimet, est Studium Geometriæ, Astronomiæ aut Physiæ, nisi vana animi Occupatio? quæ nec multum earundem rerum Ignorationi præferenda est: cum hæc saltem & Laboris minus habeat, nec locum det insanæ illi Vanitati, quæ plerumque nascitur è rerum Steriliū & infæcundarum cognitione.

Nec sanè quædam tantum Scientiarum partes, & quasi recessus, sed totæ, quantæ sunt, inutiles censendæ si in seipsis, & propter seipsas æstimentur. Non in hoc homines nascimur, ut in lineis mensurandis, Angulorum Proportionibus examinandis, & diversis materiæ motibus considerandis, toti versemur. Major animus est, Vita brevior, tempus pretiosius, quam quæ tantillis impendantur. Cum tamen nobis quam maximè adlaborandum sit, ut iusti simus, ut æqui veracēsque simus, tum in Sermonibus, tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud est, ad quod præcipue nos ipsos comparare debemus.

Neceesse autem est, ut eò majori curâ, & diligentia huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis Æquabilitate præditi. Nusquam non occurrunt Ingenia erroribus obnoxia, quæ, in Vero dignoscendo, prorsus cæcutiunt; quæ omnia, inverso ordine, pensitant; quæ tum sibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Umbræ dant; quæ in extremis semper, in medio nunquam versantur; quæ vel agnitæ Veritati infidum assensum præstant, (illam enim casu fortiuntur, non præmissio examine adsciscunt) vel eâ obstinatiâ fidem, sensuum præ-

præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant; quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse à quovis possunt intelligi, audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum judicio ii qui liberâ sed sedata voce loquuntur, veritati litant, secus verò, qui in dicendo incalescunt, vel quibus adlaborandum est ut mentem exprimant, nec aliam, ab hac, norunt judicii ferendi Methodum.

Quapropter nullæ procuduntur opiniones adeo absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicumque velit hominibus imponere, is homines, dubio procul, inveniet, quibus decipi voluptas erit; & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt, iis credendis æstimandisque apta. Postquam autem constitit Astrologiæ judiciariæ deliramentis tot capi, virosque, cæteroqui graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in Cœlo sydus, cui nonnullis placuit, Libræ nomen inde-re; cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alatam: Libra Justitiæ Symbolum est, ergò quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt; horum Uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen est; Cum tamen Elephantis, Crocadili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuisset imponere. Utcunque Aries, Taurus, Capricornus animalia ruminantia sunt, ergò periculum est, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta sumserit, dum Luna hisce constellationibus subjacet. Utut ridicula & futilia hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceris mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus sed ut plurimum aliorum, qui in civili vitâ committuntur. Hinc proveniunt

niunt injustæ, & malè motæ lites ; hinc præcoccia consilia ; hinc temerè suscepta negotia, quinimo rarò peccatur, nisi cùm perperam & inconsultè judicatur. Adeo ut omnium maximè intersit nosmetipsos hac in parte ritè instituere & conformare.

Sed quo hoc oprabilius, eo factu difficilius est, cum ab illo pendeat Ingenii dimensio, quod cuique nascenti distributum est. Sensus communis res est non admodum communis. Ingenia crassa & stupida infinito numero reperiuntur ; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, interdicendumque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen est maximam falsorum iudiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipationi, & attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confusè tantum, & obscure cognoscimus, temerè, & præproperè judicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero à falso iudicando, plerunque minùs sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum & axiomatum farraginem ; hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare ; si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi ; & sic memoriam infinitâ rerum falsarum, obscurarum & non intellectarum supellectile oneramus, e quibus tanquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus, nequaquam ad ea attendentes quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas præterea & arrogantia vires addunt huic malo ; pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare ; malumus inconsultè garrere, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam : toti scatemus ignorantibus & Erroribus, cum tamen nihil difficilius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam nascituræ conditioni confessionem extorquere, *Nescio Fallor.*

E contrâ, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ: his lucis affulsit satis, quâ dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti, testatum Orbî velint, se neutrquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ ducunt asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoluntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam Evagantis vitium) natus est Pyrrhonismus, qui, cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant; ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis sci. defectu*. Illi enim eam operam, quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt; hi nolunt in veritatum contemplatione versari, eâ curâ ac diligentia, quæ illis potis est evidentiam conciliare: Quævis sublustis & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cum tamen in utrisque effectuum tam disparium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique quod proprium est, tribuit: hac duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & seridè vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias, quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas, suâ possunt certitudine exuere. An sit *Terra, Sol, Luna*, an totum majus sit sua parte nemo unquam seridè dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animitus hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi malè cum verbis consentiant, passim pugnantia efferunt, ut in Montano videre est, qui vitam & vires, ultimo sæculo, huic sectæ reddere conatus est. Is enim postquam Pyrrho-

nicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset, quod hi quædam aliis verisimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis, *Pyrrhonicorum opinio*, inquit, *& audacior atque eadem verisimilior est.* Sunt itaque alia aliis verisimiliora. Neque sanè hæc locutione argutias sectatus videtur, sed verba à naturâ ipsa (quam opinionum falsitas extinguere non potest) profecta, illi nec cogitanti excidère.

Periculosius in rebus abstrusioribus grassatur hoc malum: qui enim scepticè amant de omnibus dubitare, vel animum omninò avocant ab illarum rerum consideratione, quæ illis lucem possunt affundere; vel admodum perfunctoriè in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam, de rebus ad Religionem pertinentibus, dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conjiciunt, illis plurimùm adblandiuntur, ac commodæ reputantur, quæ & oblatrantem conscientiam compeſcant, & licentiam indulgeant libidini & vitiis inserviendi.

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibi metipsis adeo oppositæ videntur, (altera enim inconsultè assensum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eâdem causâ proficiſcuntur, illo, sci. attentionis defectu, quæ veritati investigandæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eodemq; modo medendum esse utrisq; medebimur autem si accuratâ trutinatione, & summâ attentione, tum judicia, tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, quâ nos à lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Academicorum subtilitas, quâ conantur probare, non magis veritatem, quam fugitivum servum posse cognosci, si hic stigmatè, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem à tenebris distinguendam, ipsâ tantùm luce, quæ sese oculis ingerit, opus est; ita etiam ad Veritatem dignoscendam, sufficit claritas illa quæ Veritatem ipsam circumambit, quæque nos nolentes & renitentes rapit in sui agnitionem. Adeò ut hæc Sceptico-
rum

rum argumenta non magis impedire possunt, quominùs Veritati manus demus, cum illam attente, & serio contemplamur, quam eadem poterint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos & apertos oculos incurrunt.

Sed quia animus non adhibitâ debitæ attentionis cautelâ, à quovis falso lumine in errores deducitur, sùntque plurima, quæ non nisi post longum, & laboriosum examen suæ nobis veritatis copiam faciunt, utile sine dubio est, in promptu quasdam regulas habere, quæ gressus nostros in veritatis indagatione regant, quò facilius progrediamur & tutius. Nec sanè inter res impossibiles censendæ sunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc ritè, nunc perperam judicent; interdum probe ratiocinentur, illegitimas interdùm nectant consequentias insuper cum errores, post lapsum, possint recognoscere, possunt, etiam cogitationum seriem relegendo, illam methodum invenire, quâ in legitimis ratiociniis usi sunt, non minùs quam errorum, ubi lapsi sunt, causas detegere; atque ita ex hisce animadversionibus quosdam sibi Canones, sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, quod se facturos Philosophi spondent, ac de quo adeò magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere, in illâ parte, quam regendæ Rationi destinant quamque Logicam vocant eam nobis affundunt lucem, quæ omnes à mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adeò certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem simus assequuturi, adeo necessarias, ut sine illis, nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis! at si, consultâ Experienciâ, scire velimus, quos hi Philosophi, hujus beneficio scientiæ, vel in ipsâ Logica, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuentum erit, ut Magnifici Promissores fidem liberarint.

Cum tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logicâ bonum est, rejicere, quia in malos non nunquam

Ufus cedit, illinc à vero abhorreat, magna ingenia tantum operis, in investigandis ratiocinationum regulis, posuisse, & nihil solidi, aut utilis adinvenisse; ac denique quia consuetudo necessitatem quandam invexerit, crassâ saltem Minervâ, ea sciendi, quæ de Logica traduntur, credidimus aliquantulum Utilitati nos publicæ literatos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissima videbuntur: atque hic proprius huius operis Scopus est, quamvis illi novæ considerationes quamplurimæ, quæ in Mentem inter Scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maximam, & forsân utilitate præcipuam operis partem faciunt.

Philosophorum enim vulgus, in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur; & quamvis dici non potest quod suâ careant utilitate hæ regulæ, cum utiles esse possint argumentorum quorundam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus eâ serie ac ordine disponendis, quæ veritates evidentius & victoriosius probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas; rarissime enim in consequentiis deducendis erramus, in judiciis vero ferendis sæpissimè, è quibus postea malæ consequutiones deducuntur. Parum vero solliciti huc usq; Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ quæ in hoc libro passim occurrunt considerationes, illi amoliendo præcipuè destinentur.

Exigit tamen à nobis Justitia, ut Lectorem certiorrem faciamus, considerationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum Scriptis non reperiuntur, illius omnes non esse, qui in hoc opere conscribendo laboravit; sed alias mutatas esse è libris cujusdam Philosophi, cujus magnum hoc sæculo nomen est, ac in quo tantus elucet Ingenii nitor claritasque, quanta in reliquis deprehenditur confusio atque obscuritas; alias vero desumptas ex Opusculo nondum ædito Cl. Paschalii, cui nomen L' esprit de Geometrie *Anima Geometria*: atque hæ præcipue parte 1. cap. 9. inveniuntur, ubi de differentia Definitionum Nominis & Rei differitur; atque

que parte 4. ubi quinque Regulæ traduntur, quamvis hic fusius explicentur quam in illa Scriptione Originali.

En vero quæ de iis observanda jam occurrunt, quæ de Vulgaribus Logicorum libris in hunc nostrum translata sunt.

Primò propositum est ea omnia hic tradere, quæ reverâ utilia in aliis comperta sunt; qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum ac Idearum Divisiones, & quædam de Propositionibus Animadversiones. Alia quidem parum utilia judicavimus, qualia sunt quæ de Categoriis, Locisque Topicis traduntur: hæc tamen ideo non omisimus, quia pauca sunt & facilia, communiterque addiscuntur; Id unâ indicavimus quo in pretio haberi debeant, ne sci. utiliora quam sunt, credantur.

Anxius dubitatum est, an Loci quidam salebrosi, parùmque utiles tractarentur, quales sunt illi, qui Propositionum Conversiones tradunt, aliique, qui Figurarum Regulas demonstrant. Tandem tamen & hos consultò adjecimus, cum Difficultas ipsa suam secumferat utilitatem. Jure quidem dici potest, cum hæc ad Veritatem aliquam eruendam non collimet, *Stultum esse difficiles habere nugæ*: attamen declinanda non est, cum ad verum nos deducit: Arduæ enim Veritates non sine magno nos commodo exercent.

Quemadmodum ventriculum aliqui ita constitutum habent, ut non nisi teneros, delicatosque possint cibos concoquere; ita alii, iis præditi ingeniis sunt, quæ nullas capiunt Veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenociniis commendatas. Utrisque culpæ danda est hæc tenebritudo, vel potius debilitas. Assuefaciendum Ingenium est, ad Veritatem tum maximè eruendam, cum latet, difficultatibusque obsepitur; illam, quâcunque demum facie sese videndam exhibet, recipere debemus & colere. Si hanc animi, à rebus Scholasticis & subtilibus Averfationem (in quam omnes proclives sumus) non projiciamus, sensim ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post cate-

natam plurium propositionum seriem cognoscuntur. Si vero Veritas aliqua non nisi è tribus, quatuorve principiis, quæ uno intuitu consideranda sunt, emicet, continuo mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiumque nos capit illius perpendendæ; atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientiâ privamus, quod sane vel maximè vituperandum est.

Ampliatur quodammodò, capaciorque assuetudine mens fit, idque præcipuè Mathematicarum, aliarumque rerum difficilium, (quales illæ, de quibus modo loquuti sumus) contemplatione. Illæ extensionem quandam ac amplitudinem Menti impertiunt; illæ faciunt ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitio adhærescat firmitus.

En quibus adducti rationibus, arduas hæc materias tractavimus, idque non minus accurate, quam in aliorum Logicis fieri solet! Poterunt, quibus hac de re factum non est satis, iis omissis ad alia transire. In hunc finem notas illarum indices capitibus, ubi habentur, præfiximus, adeo ut hic Lector queri non possit, si enim omnino, sponte est illas lecturus.

Præterea, insuper habendam duximus illorum nauseam qui auditis illis terminis, quos Ars efformavit, ad argumentationum modos altius Memorix infigendos, non aliter inhorrescunt, quam ad Magorum incantationes; quique de *Baroco* & *Baralipton* satis frigidos jocos spargunt, tanquam horum usus, apud illos tantum Sciolos vigeret, quos Galli *Pedants* dicunt. Nos tamen plus offendimus in infecetis illis jocis, quam in technicis istis terminis, quod jure carpamus. Vera enim ratio, ac sana mens nequaquam sinunt, ut id pro ridiculo habeamus, quod ridiculum non est: Ridiculi autem in his terminis nihil est, modo nulla in illis arcana latere fateamur, &, cum ad memoriam tantum sublevandam sunt excogitati, ab illis in communi sermone abstineamus: risu enim dignus esset qui argumentaturus, argumentaturum se in *Bocardo* v.g. vel *Felapton* præmoneret.

Vanam

Vanam hanc Sciorum Gloriationem (Gallis *Pedanterie* dictam) perperam aliquando aliis objicimus, imo objicientes in eam impingimus. Vitium enim illud Animi est, non Professionis; sunt qui illo laborant in omni vitæ genere, omni statu, omni conditione. Res humiles & nihili magni facere; peritiam, vanitatis ergò, ostentare; Latinis Græcas sententias sine delectu accumulare; de ordine Mensium Atticorum, de vestibus Macedonum, ac similibus nugis disputando incalescere; Scriptores quos redarguimus, injuriis afficere; eos, qui nobiscum de intelligendo Suetonio, de nominis alicujus Etymologiâ non sentiunt, tanquam de re Religionis aut publicâ ageretur, crudeliter lacerare; Populum concitare adversus eum, qui minus honorifice de Cicerone sentiret, tanquam publicæ pacis violatorem, quod adversus Erasmus facere conatus est Julius Scaliger; cujuspiam ex antiquis Philosophis famam ac æstimationem non aliter tueri, quam si eum sanguine quam proximè attingeres, ipsissimum est, quod prædicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibusdam technicis, satis ingeniosè ad memoriæ subsidium inventis, vel discendis, vel explicandis occupantur, modò id debitâ & superius memoratâ cautione fiat.

Nihil jam superest, nisi ut rationem reddamus, cur plurimas quæstiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur, hic omiserimus, quales illæ sunt, quæ in Prolegomenis traduntur, quæque de *universali à parte rei, de Relationibus* aliisque ejusdem farinae tractant. Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere, quam Logicam. Sed hoc præcipuè in causâ non fuit: modo enim quidpiam usui esset erudendo intellectui, parum curavimus ad quam demum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quam formas literarum Typographicas eo ordine ac serie disponere, quæ maximè sibi conducibilis videbitur, licet tamen ad illam teneatur, quæ
rebus

rebus ipsis naturalis est : omni illo , quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tanquam Domestico & familiari. Quapropter plurima huc translata è Physicâ atque Ethicâ, immo è Metaphysicâ omnia fermè quæ scitu sunt necessaria ; quamvis nihil idcirco ab aliis mutuo dici possumus accepisse : quicquid Logicæ tradendæ inservit, ad Logicam pertinet. Cui profectò risum & cachinnos non excuteret cum Ramistis Ramus, (licet aliàs viri docti censendi sunt) dum laborat ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cavetque non minus sollicitè nè aliæ aliarum jure ac ditiones invadant, quam si de regnorum limitibus, curiarum jurisdictionibus ageretur.

Non tamen ob hanc causam tantum, quod difficiles parumq; utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus, quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum, nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen Statuendum est inter inutiles, quibus Philosophorum Libri Scætant, quæstiones ; quædam ipsis authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen ac famam acquisivere, crebroque tractantur, à viris cæteroqui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatae, quamvis alioquin falsæ sint & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus : Hanc enim Civilitatem, vel potius Justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmissis examine rejicere aut condemnare ; quinimò non nisi ipso examinis labore contemnendarum futilium quæstionum jus nobis comparamus.

Majori libertate de inutilibus primi generis quæstionibus actum est, quarum ex numero illæ sunt quas nostrâ è Logicâ abesse jussimus. Commodum enim accidit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuere) sed etiam intra Scholarum parietes, exigu-

quo ab ipsis etiam Doctoribus in pretio habeantur. De *universali à parte rei, Entibus rationis secundisve intentionibus* nemo (superis grates) serio jam sollicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quinimò tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ in contemptum potius Scholasticam Philosophiam sint adducturæ: quam novâ honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, à regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnunquam esse discessum. Quadam enim in partem quartam rejicimus, quæ videri poterant ad secundam vel tertiam pertinere, sed & hoc consultò: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodj (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eandem ob causam non nisi illic loci de Axiomatis ac Demonstrationibus actum est.

En tandem utcunque quæ facta insectave in hac Logicâ esse voluimus. Invenientur fortassè pauci, qui fructum exinde aliquem vel capient, vel animadvertent se capisse, quia pauci sunt qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, ubi res exigit utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctoriè legerint, ita illis leviter saltem imbuendos, ut in posterum evasuri sint, in ferendis judiciis, & accuratiores & solidiores; idque licet de hisce præceptis nè quidem cogitent. Sic quadam medicamenta sensim, vires instaurando partisque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demùm sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus; quippe qui vel modicè in studiis profecere, illud perlegere, & discere intra septem aut octo dierum spacium poterunt, & fieri omnino non potest, quin unusquisque è tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat, quod lectionis tadium compenset.

Differtatio Secunda.

In qua iis Objectionibus occurritur quæ contra hanc Logicam facta sunt.

Quisquis aliquod opus in publicum statuit emit-
tere, is sibi tot Judices constituat, oportet,
quot est lectores habiturus: Neque hoc illi
aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod
enim publici juris factum est, definit ad au-
thorem pertinere, qui proinde nec debet anxiam illius
curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera,
oculo intueri.

Si quid tamen juris residuum auctori competit in
emissum Opus, illo tantum uti potest, ad ea corrigenda
quæ secus dicta reperientur; cui rite faciendo ma-
xime conducunt varia variorum judicia, sive illa æqua
fuerint, sive iniqua: Æqua enim nunquam non prosunt,
iniqua autem nequeant officere, quippè quæ jure possu-
mus negligere.

Exigit tamen prudentia; ut iis sæpe judiciis aliquid
deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora; si enim
eorum quæ redarguuntur, non ostendant falsitatem, osten-
dunt tamen ea redarguentium captui non esse propor-
tionata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo
fieri potest, tam æquabile præ se ferre temperamentum,
ut dum Sapientibus placemus, insipientibus nequaquam
displiceamus. Speranda etenim felicitas non est, nos
nullos Lectores habituros præter doctos intelligentesque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expeten-
dam, si primam Operum Editionem, pro informi tan-
tum ac rudi tabulâ haberent, postquam delitescentes,
viro-
rum

virorum doctrina præstantium judicia ac censuras exciperent, ac postea dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac serio perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis, operam denuò collocarent.

En quod in hac secundâ Logicæ hujus ædificatione factum dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam, quæ passim adversus primam objecta sunt. Ut cunque fecimus, quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt, ex eorum sententiâ, qui ea nobis, quæ improbarunt, amicè significavere.

Et primo quod ad stylum locutionemque spectat duorum fermé judiciis stetimus, qui quasdam mendas, quæ incuriâ irreperant, dictionumque formulas ad communem usum minùs accommodatas notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversum abivimus, id tunc factum cum alios consulentes, in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata vel expuncta; idque, quia pauca illa fuere quæ nobis oblata sunt, inverso stylo digna: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam obijci quibus tamen refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum in hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur deducendis: ac proinde abs re non erit majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibusdam ipsa Inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuere *Ars bene ratiocinandi*. Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de Judiciis & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hæc Operationum differentias complectitur, cum tamen omnes hujus Dictionis notioni subjæctæ sint; quippe simplices Idæ Cogita-

Cogitationes sunt, cogitationes sunt & Judicia & Discursus. Forſan non abſonè illam dixiſſem *Artem bene Cogitandi* : ſed etiam adverbium illud redundaret, cum *Artis* vocabulo includatur : Ars enim ipſam methodum denotat, ut Ariſtoteles obſervavit ; quapropter nudè dicimus *artem pingendi*, *artem numerandi*, quia ut quis male pingat aut numeret arte opus non habet.

Plus nobis negotii faceſcit altera, è multiplici variarum rerum, alijs è ſcientijs in hanc Logicam translatarum farragine, petita Objeſtio : Et cum integrum Operis conſcribendi conſilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi occaſionem obrudat, eſt nobis majori ſtudio examinanda ac deluenda. Quid tandem nobis hic negotii eſt, occlamant, cum verſicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Phyſices, Metaphyſices, & Geometriæ centonibus ? Nos Logicam expectabamus ; En ut ex improviſo in altiffimas ſcientias abripimur, cum tamen non conſtet, illasne calleamus nec ne ? Nunquid non ſupponi melius potuiſſet nobis Logicâ opus non eſſe, ſi illarum gnari eſſemus ? Nunquid non præſtituiſſet Logicam tradidiſſe nudam ſimplicemque, in qua regulæ tritis obviisſque exemplis docerentur, quam tot tamque diſparatarum rerum congeriem coacervaſſe ; è qua vix illa emicant quæ ſpectant ad Logicam ?

Sed qui ita rationes ſuas ſubduxerunt, non videntur ſatis perſpexiſſe, non poſſe infeliciùs cum Libro agi, quam ſi omnino non legatur, ſolis enim legentibus prodeſt : Ac proinde quicquid ad libri lectionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certiſſimum autem eſt ſi, ex Objeſcentium ſententiâ, Logicam dediſſemus jejunam, in qua tritiſſima *Animalis* & *Equi* Exempla ad nauseam repeterentur, quamvis aliàs accuratè ſcripta fuiſſet ac Methodicè, aliarum tantum auxiſſemus Logicarum numerum, quæ paſſim habentur & negliguntur ; cum tamen ipſiſſima hæc diverſarum rerum varietas, & æſtimationem aliquam apud curioſos huic noſtræ
conci-

conciliavit, & effecit, ut minori tædio, quam cæteræ, legeretur.

Non tamen eo tantum consilio tam varia admiscuimus, ut ipsâ varietate Lectorum animos alliceremus, majorique delectatione afficeremus, quam quâ solent capi qui vulgares legunt: insuper credidimus nos eam sequutos Methodum, quâ non est altera, hujus artis tradendæ vel connaturalior, vel utilior, quâque obviam itum est grandi incommodo, quo fere omnino inutile redditur Logices studium.

Experientiâ constat, è millenis, qui Logicam docentur, post sextum a finitis studiis mensem, vix denos esse qui Logices quicquam meminerint. Causa autem hujus vel Oblivionis, vel neglectûs videtur esse, quod cum abstractissima sint, & à communi usu alienissima, quæ in Logicâ traduntur, eadem non nisi per infeceta Exempla, & de quibus in posterum nulla cogitandi intervenit occasio, docentur: hinc mens, quæ non nisi renitens & coacta in illis discendis versata est, iisdem postea infidè adharescit, citòque enatas inde notiones abjicit, cum illæ denuò per praxim nunquam memoriæ commendentur.

Insuper, cum per hæc vulgaria Exempla palam fiat, Artem hanc non posse rebus majoris momenti occommodari, solent tyrones Logicam intra Logicam concludere, nec ad alia transferre; cum tamen illa instrumentum solum sit ad reliquas scientias acquirendas: adeo ut qui nunquam legitimum illius usum perspectum habuerint, legitimè illa uti non possint, quinimmo proclives sunt ad illam, tanquam rem abjectam, & parum utilem, negligendam ac projiciendam.

Huic nos incommodo remedium allaturos speravimus, si tanto Logicam intervallo, quanto vulgò solet, ab aliis scientiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici possemus exhibuisse & regulas & regularum usum: sic namque Logices ope de aliis scientiis judica-

judicabimus, quæ vicem referendo ipsam Logicam al-
tius memoriæ infligent.

Tantum verò abest, ut hæc rerum varietas, nos a præceptis dignoscendis, discendisve impediatur, ut nihil ipsâ varietate plus poterit conferre, ad ea seu intellectu, seu memoriæ commendanda: subtiliora etenim hæc sunt, si in seipsis spectentur, quam quæ possint vegetum vividumque ut ita loquar, sui sensum animo imprimere, nisi rebus jucundioribus ac sensibilibioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc quam maxime utilem redderemus, aliundè sumpta Exempla, casu sortiti non sumus; sed iis è locis, ubi gravissimæ veritates tractantur, talia selegimus, quæ & regularum & principiorum instar esse poterunt, ad verum aliis in rebus inveniendum, quas hic fusius nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex. grâ. animadversum est, parum ad Oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventionem argumentorum, Phrasium, Ornamentorumve petuntur. Argumentorum ferax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem ac troporum nunquam non adhibetur plusquam satis; adeo ut Artis Oratoriæ opus primarium sit, quædam affectata & vitiosa dicendi ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum ac Rhetoricum, mendaciis & hyperbolis, figurisque vi introductis scatentem, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia tum cognoscenda, tum fugienda, tot inserta reperientur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex professò docent, frustra fortè quæsieris. Primæ partis caput ultimum, dum quid stylus figuratus est describit, eadem operâ nos docet genuinum illius usum, certissimâsque tradit regulas, quibus, à spuriis legitimâs figuras dignoscamus: illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superfluum copiam amputandam. Articulus ille, in quo notantur falsæ & malè cohærentes ratiocinationes,

in

in quas proclives sunt, qui ornatiùs atque uberiùs perorare ambiunt, dum pro turpi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rhetorices regulam proponit, & quâ nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale & prudens instituit & comparat. Ubi autem in eodem capite admonemur, ut adhibita etiam curâ & diligentia caveamus ab illis, quibuscum loquimur, acri sermone irritandis, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculosiores censentur, quo sunt cognita difficili-
ores.

Per primarium Operis objectum non licuit, huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin latissime pateant, & ad plerasque hominum aberrationes cognoscendas plurimum conferant, tum quæ parte prima capite de falsis Ideis Boni & Mali, tum quæ illo alio capite de ratiocinationis fallaciis in civili vitâ contingentibus, edisseruntur.

Nihil Metaphysica scitu dignius utiliùsve habet iis, quæ de Origine nostrarum Idearum, de Idearum spiritualium ab Imaginibus corporeis separatione; de distinctione mentis & corporis, illiusque immortalitate, argumentis ab hac distinctione deductis demonstratâ disputantur quæ omnia fuscè tractantur in prima & quarta operis parte.

Variis etiam in Locis sparsa occurrunt generalia Physices Principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de Gravitate, de Qualitatibus Sensibilibus, de Actione, de Sensibus, de Facultatibus attractivis de Qualitatibus occultis, ac Formis substantialibus dicuntur, satis affulgebit lucis, ad innumeras Ideas falsas amovendas, quas ab infantia præjudiciis hausimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem lectores ab illorum lectione librorum absterre, qui hæc ex professo tradunt. Nos tantum consideravimus quosdam esse, quibus generalis hæc & vaga scientiarum

cognitio sufficit ; sufficit autem iis, qui sese Theologiæ studiis consecraturi non sunt. Ad Theologiam enim accurata Scholasticæ Philosophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcunque oportet discere, hic reperiantur, vere nihilominus affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad usum servari conveniet.

Quod obijcitur Exemplorum quædam esse tyronum captui non satis proportionata ; verum tantum est, respectu Exemplorum Geometricorum ; ceteri enim intelligi satis poterunt a quovis, qui ingenio non prorsus destituitur, quamvis aliàs vulgaris Philosophiæ rudis sit ; imo fortassè meliùs intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus adhuc præjudiciis liberi sunt, quam illis, qui principiis Philosophiæ communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta è Geometricis Exempla comprehensuros, sed quid hinc indè mali ? Nam illic tantùm adducuntur, ubi vel Geometrica expresse & ab aliis separatim traduntur ; ac proinde negligi poterunt ; vel ubi res traditæ aut per se claræ alienâ luce non indigent, aut aliis Exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hisce opus non habeant.

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix altera sit, quæ tum notiones claras & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causâ ; De Proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum Hypotenusæ æquale est quadratis reliquorum laterum. Indubitatum hoc ac evidens est omnibus qui illud capiunt, qui non capiunt, poterunt pro certo & indubitato supponere, nec ideo rem ipsam, ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communi *visibilitatis* exemplo uti libuisset, quæ

quæ hominis reciproca Proprietas dicitur, rem sane proposuissimus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam. Si enim per Risibilitatem intelligimus vim, quam habemus, oris certo quodammodo contrahendi diducendique, quod inter ridendum fit, nihil profectò obstat, quominus possimus alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere; quinimò inveniuntur forsàn aliqua, quæ tales reuera exhibent: si autem ultrà hanc vultus mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ risibilitatem & comitetur & efficiat, adeo ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciproca proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationem adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, nunquam ad manum non erunt proprietatum reciprocarum Exempla, sed quæ illicò non satisfacient illis, quibus persuasum est, cetera animalia cogitare, illorumque proinde risum adjunctam cogitationem habere, cum tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse quas tamen modo prorsus spirituali, ac fince imaginati-
onis ope concipimus huic illustrando Chilozoni allatum exemplum est, hanc figuram mente & distinctè & clare concipimus, cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucescant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam interseruimus, sci. omnes hosce angulos æquales esse 1996 angulis rectis, palam autem est nos nostram hoc exemplo assertionem illustrasse.

Supereft tantum, ut quarelam satis invidiosam nobis, à quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso sci. Aristotele quadam selegimus Exempla, tum

definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male coherentium ; hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimendæ consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, Experienciâ magistrâ, didicimus exempla illa, quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum infelicitè memoriâ teneri, idque, quia prohibitu finguntur, suntque errorum adeo palpabilem & crassorum, ut penè impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, ut tum altius memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos de facto Scriptor aliquis magni nominis inciderit : famâ etenim & æstimatione magnorum virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne similes nobis obrepant.

Præterea, sicut unusquisque tenetur id, quod scribit reddere, quam potest, maximè utile, ita in hoc casu, de industriâ illa errorum exempla proferenda sunt, quos è re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii & Paracelsi somniis & nugis oneraret : ac proinde petenda sunt exempla ab authoribus tantæ æstimationis, ut eorum vel errores interfit habere perfectos.

Hoc autem totum in Aristotele ad amussim habetur. Nihil valentiùs nos a lapsibus cohibet, redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quam cognoscere virum talem ac tantum ad eosdem obices cæspitasse. Philosophiam etiam illius adeò celebrem reddidit, qui eam sequuti sunt, & excoluere viri innumeri doctrinâ & ingenio clarissimi, ut necesse sit illius defectus & vitia noscere. Quod cum ita sit, Operæ pretium Lectores facturos sumus arbitrati, si obiter Peripateticæ Philosophiæ

sophiæ dogmata recognoscerent ; & quia nunquam non turpe est falli & decipi, ita proposita sunt, ut qualia sunt, possit cognosci, notatique per transfennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque extenuandi Aristotelis causâ, sed magis ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri potest qui diversa ab eo sentiunt, hæc ipsius ex libris conquesta Exempla ; & aliunde clarum est quæ hic redarguuntur, non esse magni ponderis, nec Philosophiæ Aristotelicæ corpus concutere, quam impugnare, nunquam in animum induximus.

Si vero eorum, quæ ab Aristotele singulis in libris præclarè scripta sunt, nulla hic facta sit mentio, in causâ fuit, quod dicendorum series, illam non admitteret ; hoc tamen & lubentes & lætabundi fecissemus, si sese obtulisset occasio, nec debitis laudibus Aristoteles caruisset, quem extra, controversiam est, ingenio poluisse & perspicaci & capacissimo, quo subnixus, in iis, quas disputavit materiis longas consequentiarum catenas contextuit : Quapropter & optima sunt quæ libro secundo Rhetorices de affectibus disserit ; Egregia etiam sunt quæ in Politicis, Ethicis, Problematicis, ac historia Animalium tradit. Ex Analyticis vero, quamvis pro confusis traducuntur, illud omne desumptum est, quod de Regulis Logices scitur ; adeò ut à nemine plura, quam ab Aristotele mutuò acceperimus, cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta.

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam ; illa ipsa etiam est, quæ per aliquot sæcula ab Ecclesiâ & prohibita & condemnata fuit, uti vir doctus edito in hoc argumentum libro demonstrat. Non tamen in hoc præcipuè peccat quod falsa sit, sed è contrâ, quod nimis vera, nihilque doceat, præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitavit an è materiâ, & certâ quâdam materiæ formâ omnia componerentur ? an materia ut novam formam acquireret, illâ prius carere debuerit ? id est,

illius privationem habuerit? Quis denique unquam in dubium vocavit illa alia Metaphysices principia, quibus docemur, omnia a formâ dependere, nudam materiam nihil agere, locum, motum, qualitates ac facultates esse? postquam autem hæc omnia didicimus, nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad cuiusvis Phanomeni causam reddendam scientes magis evadimus.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur, vel tantillum ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum difficile, quam a ratione aliena sit hæc teneritudo, manifestare.

Si quibusdam Philosophis reverentiam & cultum deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel sci. intuitu veritatis, quam coluerunt; vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivêre.

Veritatis autem causâ, tunc solum illis cultus debetur, cum illam sunt assequuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcunque demum fuerit, revearemur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi Approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est illi aliquid deferendum esse, nec citra imprudentiam posse, sine debitis cautelis, labefactari. Et ratio est; Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbiz & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam cæteris omnibus, arrogat.

Cum vero in Auctore Aliquo æstimando, divisus in partes eruditorum orbis sit, cum utrinque consistant viri doctrinâ præstantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed liberè possumus, vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissentio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris & Approbatorum sensui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

En vero ipsissimam, in qua, nunc dierum versatur Aristoteles, conditionem! illius placita utramque experta fortunam sunt; quondam ab omnibus impugnata &

& rejecta; ab omnibus alias culta & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent; a pluribus viris doctis propugnantur; ab aliis non minoris inter Eruditos famæ impetuntur. Passim in Galliis, Belgio, Angliâ, Germaniâ, Hollandiâ liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensia, non minus quam scripta in partes scissa, nec ullus queritur quod apertum Aristoteli bellum indicatur: Celeberrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis sci. clausis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imò quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos a corde originem ducere, prout sensit Aristoteles affirmabit? cum illos à Cerebro oriiri ex Anatomia evidentissimum sit. Hinc Divus Augustinus; *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinaria distributione diffudit.* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeo obstinax, ut dicat, Gravium descendantium celeritatem augeri eadem proportionem, quâ est ipsorum gravitas. Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non poterit duo corpora inæqualissimè gravia è loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit per quam exiguum.

Omnia violenta perbrevis durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignorare, illumque solum pro regulâ Philosophiæ habere, quod postea est agitatum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem diu pati nequeunt, sensim in nativam rationabilis libertatis possessionem sese vindicant; hæc autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falsum judicat.

Rationi absonum non videtur ut Ratio iis in scientiis sese gerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam sci. Authori-

rem sequi debent : in scientiis vero, quæ ex professo rationi innituntur, Ratio benè, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat authoritati non esse adversus rationem adhærescendum.

En Regulam, quam in opinionibus tam veterum quam recentium Philosophorum proferendis sequuti sumus, in utrisque veritatem quærivimus, nulli sectæ nomē dedimus, nullam impugnāvimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuscumque opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re, ab iis solum dissentire, non vero in aliis non consentire; multo minus, nos esse ab illis aversatiores, illósve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto opere esse præter impensum publicis utilitatibus inserviendi desiderium, quantum per hujuscemodi librum licuit, sine ullo adversus quempiam odio.

Post tot

*Post tot Prolegomena, En adhuc & Unam
Præfatiunculam.*

Perhibetur Liber hic Vernaculâ linguâ conscriptus ab Eruditis in Galliâ qui Jansenistæ audiunt: Qui ut summâ cum laude impugnârunt quondam Jesuitas, Ità contra Reformatæ Religionis professores non multis abhinc annis ingenium Stylumque exercuerunt, licet longè dissimili in causâ &, ut dignum erat, dispari successu. Non enim tantâ cum admiratione excepta sunt Quæ pro Transsubstantiatione, aut de Morali Doctrinâ Calvinistarum Evulgata, ac quæ pro Christianæ Religionis virtutumque omnium principiis contra nefandos Casuistas zelo Sanctissimo & invicto scripserunt.

In hoc autem libro prælusisse videntur bello contra Calvinistas quos vocant, diu post indicto, Et ut Jesuitæ opiniones probabiles, Ita hi quasi aliud agentes, præjudicia sua instillâsse & fundamenta futuris scriptis jecisse meritò æstimantur. Quod demonstrat Vir Clarissimus. Cl. Pajon in Responso Gallico ad librum cui titulus. *Prejugez contre les Calvinistes. Part. 1. c. 3.* Nobis autem satis visum est, Præmunitiones
istas,

istas, Quæque Pontificiæ Religioni post stabilien-
dæ subdolè præstruebantur, indigitare & An-
notationibus pauculis amoliri.

Licet verò parum æquus sit hic Autor Re-
formatis Ecclesiis, non tamen curiæ Romanæ ad-
dictior videtur. Quippe qui, ut Acta Concilii
Sinuessani sub Marcellino, & unius alteriùsve
sub Sylvestro, ita & Constantini donationem,
ut figmentum merum agnoscat; Et, quod plu-
ris est, pro genuinis habeat, (quicquid contra
Scripserint Baronius & Ferronius) Epistolas &
Acta Concilii Carthaginensis Sexti, In quo
Pontificum Romanorum Ambitioni, & Usurpa-
tæ Jurisdictioni in transmarinas Ecclesias, tanto
cum zelo & Christianâ libertate Sancti Patres in-
terque eos S. Augustinus sese Opposuerunt.

ANNOTANDA.

Lineæ 28. Paginæ 205. sequentem Notam affige.

Post fallaciarum insinulatum Aristotelem, earum alioquin detectorem insignem, non tibi mirum videbitur, Lector Attente, vel hunc ipsum Logicæ Autorem, si non fallere voluerit, at falli potuisse. ἔστι δὲ (ut cum Aristotele loquar) ἔργον περὶ ἑκάστων τῶν εἰδότης, αὐτὸν μὲν αὐτὸν περὶ ὧν οἶδε, τὴν δὲ ψευδόμενον ἐμφανίζειν δύνασθαι. Monendus certe es, tum maximè latenter imponere solere Sophistas, cum ab aliis jubent cavere, suisq; fraudibus fidem faciunt, aliena revincendo. Tibi autem fallaciarum Elenchos legenti in commodum æquè cedit, sive Autor Sophismatum Exemplum ex aliis proponat, sive ipse in exemplum statuatur prout inferius constabit.

Lin. 30. pag. 219.

Dum Autor noster, Reformatis, quos falso hereticos vocat, hoc imputat Sophisma, ipse interim alterum struit, novissime ostensum, Imperfectæ Enumerationis, & quidem Gassendo quem redarguit, manifestius. Ecclesiæ enim Reformatæ, præsertim Anglicanæ

Anglicana, Sanctorum Invocationem, Reliquiarum Venerationem, precesque pro defunctis, non ideo solum rejecere, quod superstitioni sint Obnoxia, (licet & hoc in rebus non necessariis magni sit momenti) sed quoniam nullum habent in sacris Scripturis fundamentum, quinimò iis contraria, nec ab Ecclesie primitivæ praxi satis sint approbata. Artic. Eccl. Angl. 22.

Lin. 26. pag. 251.

Amor sui dogmatumque suorum, ab Autore memoratus pag. 226. & frequenter imponere dictus, ipsum simul dedit in errorem, effecitque ut vel tum cum moneret de fallaciis ab Autoritate & a Modo, iis tamen in Reformatos uteretur. Aggreditur nos primo Sophismate Autoritatis suæ, tanquam in ipsius arbitrio foret argumenta hæc quando Apodictica sint, quando Sophistica constituere; ut, modo ita Logice scriptor velit, in hæc materiâ ut plurimum fallant, in ista semper obtineant.

Hoc utique sibi vult. Ego in hoc libro multa te docui præclara & utilia, hoc unum da mihi, ut iste Sophismatum Elenchus Romanæ Ecclesiæ ne noceat: In rebus leviculis & minoris momenti cave ne te decipiant proponendi modus aut proponentis Autoritas. In negotio Religionis ubi salus æterna vertitur, omnisque error periculocissimus, cuilibet argumento, (ab iis qui Ecclesiam universalem crepant,) crede, hic te nec ipsæ fallent fallaciæ; quid enim

enim bone Lector, annon hoc ipsum affirmatum habes? αὐτὸς ἐφω.

Sicubi unquam diserte edixisset Deus, ut in rebus salutem eternam spectantibus, Pluribus Potentioribusque fidem statim haberem, In aliis pro libitu dubitaturus essem; dicto audiens, & e qua parte plures essent & potentiores circumspectarem. At si quis me alius ad istos Autores advocat, duplici me tentat Autoritatis Sophismate, cum Autoritate sua me tradendum curet Autoritati aliorum.

Ecclesiam verò universalem auctoritatem habere in controversiis fidei, asserunt etiam Reformati, & modo intra S. Scripturæ limites, quæ integra sunt & firma Veritatis Regula sese contineat; nec ipsa nec proinde illius sequaces errare possunt. Sin quid extra integram hanc vel contra firmam Veritatis Regulam decernat, aut errare aut quod superfluum est agere, censeri debet.

Lin. 6. pag. 252.

Hoc est, Ego e Loco hoc Sophistico argumentum duco, quod opto ut pro demonstratione & efficaci probatione credulus accipias, Illud vero est, Lector, purum putum Sophisma, habeasque si placeat in exemplum eorum quæ a Modo petuntur, aut si mavis pro ea quæ dicta est superius fallacia Accidentis. Quæ enim calamitosa post restructum Evangelium in Gallia sub ptætextu Religionis aliunde acciderant, iis reformatam onerant Religionem.

nem. At ista Protestantium fidei ne imputes, Guisii imputa & Borboniis.

Quid si dicant pariter Reformati, Ecclesiam Romanam opiniones suas ferro & sanguine sanxisse, Ecclesiam Catholicam dilacerasse, seditionibus; Regumque cæde orbem turbasse, & illius ministros præsertim Monachos missione sua abusus miraculorum prætextu, & affectata pietatis specie, adulteratam fidem, corruptamque disciplinam aliis obtrudere conatos fuisse? Cujus Accusationis fides sit penes Annalium judicium & Historiæ peritos. Et quid nî etiam hinc duci possit Argumentum demonstrativum & probatio efficax?

Præterquam quod hereses aliquot sine vi & armis, Autorum suorum severis probatisque moribus commendate, miraculorum ostentatione confirmate, & speciosa pietatis larva obductæ, blandiuscule sese hominum mentibus inseruere. Unde videtur ex propagandi Methodo & ratione, veritatis aut falsitatis alicujus doctrinæ, argumentum satis cogens non posse afferri.

Nimirum secundum Autorem §. 8. c. 20. p. 257. Unaquæque res separatim consideranda est; id est, de modo judicandum est ex modo, de Re ex Re: non vero de Re ex modo, nec de Modo ex Re; Ac proinde, idem pronuncies de Autore, quod ille de Aristotele, p. 205. Utinam qui sollicite hujus nos Viii commonescit, in eodem fugiendo fuisset non minus sollicitus.

Lin. 25. pag. 315.

At Discipulus Christi Thomas de vero Christi corpore, (& de illo nunc agitur) iudicio a sensibus petito credendum censuit, post immissam manum in latus & tractata vulnera, agnovit Dominum & adoravit.

Ibid. lin. 29.

Hoc vulgo notum, sensus nostros non decipi, sed iudicium a sensibus petitum; neque ideo illi cum panem sentiunt aliud quippiam præter panis speciem Animæ representant, illa autem cum ex eorum collectis testimoniis omnia Eucharistiæ accidentia inesse audit quæ soli pani inesse solent, Eucharistiam panem esse indubie pronunciat: Et Quidni.

Fides enim nulla contrarium suadebit, nisi quæ majorem habet evidentiam quam erat sensuum evidentiæ. At hic Rhodus, hic saltus. Transubstantiationem de fide Christiana esse probes tu mihi argumento ullo ultra sensuum testimonium Evidenti, secundum Te pronuntiabimus. Interim autem videtur verosimilius (nec mirere) verba ista, (hoc est Corpus meum) a Christo figurate intellecta fuisse, quam id per omnia exinde sæcula panem non esse, quod panis videtur.

Lin.

Lin. 4. pag. 316.

Dogma de Eucharistia cum Incarnationis & Trinitatis mysteriis inique conjungitur, & uexu impari: præterquam enim quod hæc e S. Scriptura abunde consent, illud nequaquam; Corpora subsensum cadunt & cognitioni nostræ subjacent: At non mirum si modi per quos subsistit res incorporea & incomprehensibilis a nobis comprehendere nequeant, fugiatque mens nostra de iis cognoscere, quæ comperta habet, non rationis suæ vi, solo Revelationis beneficio.

Lin. 25. pag. 325.

Istiusmodi fundamentis, nempe miraculis non satis probatis, inniti Pontificiæ Religionis dogmata quamplurima non nescimus; Quicquid vero necessarium est & de Fide credendum, abunde probatum erat ante S. Augustini tempora. Legatur autem Dallæus de Religiosi Cultus objecto. l. 5. Et Cl. Stillingfleet sec. disc. c. 3. p. 567.

LOGICA.

LOGICA,

SIVE

Ars Cogitandi.

LOGICA est *Ars* benè utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem. Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus quas homines, circa quatuor præcipuas mentis operationes, habuere, *Apprehensionem* sci. *Judicium*, *Discursum* & *Dispositionem*.

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ Menti sistuntur, contemplationem : sic *terram*, *solem*, *arborem*, *rotundum*, *quadratum*, *cogitationem*, ens consideramus, nihil expressè de illis pronuntiantes. Forma autem, sub quâ hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias *Ideas* copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus ; sic *Ideam terræ*, & *Ideam rotundi*, considerantes, vel affirmamus vel negamus *terram esse rotundam*.

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam, è pluribus *Judiciis*, aliud elicimus ; sic cum *judicavimus* veram virtutem ad Deum referri debere, *Ethnicos* autem illam ad Deum non retulisse, deducimus virtutem *Ethnicorum* non fuisse veram.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *Ideas*, *Judicia* & *ratiocinationes*, quas de uno eodémque subiecto habemus, eo ordine disponimus,

mus, qui illi explicando maxime idoneus est : hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem Operationes naturâ tantum duce eliciuntur, idque nonnunquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui easdem didicere. Adeò ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim à naturâ solâ habemus, quæ nos rationis usu donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primò, sic certi reddimur nostrâ nos ratione rectè uti ; efficit enim regularum consideratio, ut denuò, & majori attentione animum applicemus.

Secundò, hoc pacto facilius errores defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi, qui pingendi rudes sunt, imagine informi offendi possunt, non tamen illicò monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertiò, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hæc considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est ; sunt enim res corporeæ spiritualibus infinitè ignobiliores.

Si verò ea, quæ circa cogitationes nostras mente agamus, ad nos solos referri debuissent, satis profectò fuisset, illa in semetipsis considerare, nec verborum tegumentis, aliòve signorum genere amicta exhibuisse ; nunc autem, cum animi sensus aliis manifestare non possimus, nisi externorum quorundam signorum beneficio, tantùmque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam, cum soli meditamur, res ipsæ non nisi una cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus,
menti

menti nostræ offerantur ; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbis subsunt ; *Verborum* autem, quatenus sunt cum Ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur dividendam Logicam esse in quatuor partes, pro considerationum diversitate, quæ de quatuor hisce mentis operationibus instituuntur.

P A R S P R I M A.

*In quâ Considerationes habentur circa Ideas,
sive circa primam mentis Operationem,
quæ Apprehensio dicitur.*

Quandoquidem rerum, quæ circa nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi *Idearum* interventu, quæ nobis insunt, ea quæ sumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cætera inædificentur.

Poterunt autem hæ considerationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas consideramus.

Primò, Ideas consideramus secundum naturam & originem.

Secundò, secundum primarias rerum, quas representant, differentias.

Tertiò, secundum simplicitatem & compositionem ; ubi de Abstractionibus & præcisionibus intellectus agemus.

Quartò, secundum extensionem sive restrictionem, id est universalitatem, Particularitatem & singularitatem.

Quintò, secundùm claritatem & obscuritatem, seu distinctionem & confusionem.

Caput Primum.

De Idearum naturâ & origine.

I*dea* nomen est ex eorum numero, quæ adeo clara sunt, ut ulterius explicari per alia non possint, quia alia non habentur vel clariora vel simpliciora.

Adeo ut, ad errores hac in parte præcavendos, solum observanda veniat falsa illa notio, quæ huic voci affingi potest, cum ab aliquibus adhibetur ad eum tantum concipiendi modum significandum, qui fit per conversionem mentis ad imagines in cerebro depictas, quique ideo *Imaginatio* vocitatur.

Homines namque post peccatum, uti a Domino Augustino observatur, ita assuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per sensus ingressæ cerebro imprimuntur) considerandis, ut pars maxima judicent nihil se posse concipere quod nequeunt etiam imaginari, hoc est, tanquam rem corpoream contemplari: quasi vero nullum aliud haberemus cogitandi & concipiendi genus.

Cum è contrâ, nemo potest ea, quæ apud mentem suam fiunt, attentè considerare, quin statim agnoscat, se multa concipere omni corporeâ imagine prorsus destituta, discriminèque percipiat inter imaginationem & intellectionem puram. Cum enim. Ex. ca. triangulum imaginor, illud non solum concipio tanquam figuram tribus lineis rectis comprehensam, sed insuper has tres lineas vi & internâ mentis applicatione, tanquam præsentem considero, quod propriè *imaginari* est: Quod si Chiliogonum vellem considerare, verum quidem esset, me eâdem facilitate concipere illud esse figuram millena latera habentem, quâ prius cognove-

ram

ram triangulum tribus lateribus constituisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tanquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum quidem est; imaginationis usum assiduum in rebus corporeis apprehendendis, sæpe in causâ esse, ut confusam aliquam figuram efformemus cum chiliogonum nobis concipiendum offertur. Evidens tamen vicissim est, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, chiliogonum non esse, cum in nullo differat ab illa imagine, quam quis sibi effingeret, si de figura, decies millenos angulos habente, esset cogitandum; quæ proinde nulli usui esse potest, ad proprietates detegendas, per quas Chiliogonum à quovis Polygono discriminatur.

Non possum itaque millenûm angulorum figuram propriè imaginari, cum illius imago, quæ cerebro imprimeretur, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet ac chiliogonum. Chiliogonum tamen & clarissimè & distinctissimè possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, uti omnes illius angulos æquales esse 1996 angulis rectis. Ac proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hoc etiam evidentius deducitur è multarum rerum consideratione, quas clarissimè valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim clarius ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? impossibile tamen est cogitationem imaginari, ullâmve illius picturam in cerebro effingere. Quanam etiam affirmationis *est* & negationis *non est* particularum in cerebro depingi possunt imagines? Uterque tamen, tum qui affirmat, tum qui negat terram esse rotundam, easdem in imaginatione res expressas habet, *terram sci.* & *rotunditatem*. Ille affirmationem his adjicit, quæ mentis actio est, quam sine omni imagine corporeâ concipit; hic è contrâ negationem, quæ

est alia mentis actio, & quæ multo minus depingi potest.

Cum itaq; de Ideis loquimur, non tantum indigimus eo nomine imagines quæ phantasiæ insunt, sed etiam quicquid aliud est in mente nostrâ, quando verè possumus affirmare nos rem quampiam concipere, quocunque demum modo illam concipiamus.

Hinc inferitur nihil nos posse verbis exprimere; modo ea quæ dicimus intelligamus, quin ex hoc ipso evidens sit nos in nobis habere Ideam rei per verba nostra significata: quamvis Idea hæc aliquando clarior, & distinctior sit, aliquando obscurior & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur qui affirmaret se scire quid per voces, quas effert, intelligeret, se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duo perniciosissima dogmata quæ quidam hoc sæculo Philosophi evulgavere.

Primum est, nos nullam habere Dei Ideam. Si autem nullam habemus; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hæc quatuor litteras, *D, e, u, s*, & qui Latinè tantum noscet; nihil amplius haberet in mente, audito illo nomine, quam Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus, Hebraica Dei nomina *Adonai* vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam dii vocari voluere, quæ *Caligula* & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrissent; cum nihil hisce litteris vel syllabis *Deus* subesset, quod non possit homini convenire, modò omni Ideâ caruissent. Hinc enim Batavum illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu* quæ Vox Gallicè Deum sonat: Quanam ergo fuit horum Principum impietas? Huic nomini *Deus* partem saltem suæ Ideæ relinquebant; ita ut significaret naturam excellentem & adorandam, unaque sibi hoc nomen cum hac Ideâ adscribebant.

Insuper si Dei nullam haberemus Ideam, cui demum fundamento illa omnia, quæ de Deo demonstrantur, inadi-

inædificaremus: uti Illum esse *æternum, omnipotentem, optimum, sapientissimum*. Horum enim nihil ex hoc solo sono *Deus* deduci potest, sed tantum ab Ideâ Dei quæ nobis inest, quâque huic sono conjunximus.

Hinc falsis Numinibus Dei nomen denegamus non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideraretur; immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia Idea quam in nobis habemus Entis supremi, quâque huic nomini, *Deus*, alligavimus, soli Deo vero congruat.

Falsorum Dogmatum alterum cujusdam Angli est, asserentis *ratiocinationem nihil esse aliud præter congeriem nominum catenatim per verbum (est) connexorum*. Ex quo sequeretur nihil nos posse ratiocinando, de rerum naturâ concludere, sed solum de illarum nominibus, id est, nos tantum scire, rectene, an secus rerum nomina conjungamus secundum pacta quæ cum imaginatione nostrâ icimus de illorum significationibus.

His Author subjungit: *si hoc verum sit, quemadmodum esse potest, ratiocinatio à verbis dependebit, verba ab imaginatione, imaginatio vero, (& quæ mea sententia est) fortè a motu organorum corporeorum, ac proinde anima nostra seu mens, nihil aliud erit, nisi motus quarundem partium corporis organici*.

Credi potest hisce verbis objectionem urgeri alienam sanè a mente Objicientis, cum tamen sic dogmaticè proposita bellum Animæ immortalitati indicat, magnoperè interest illius fallaciam manifestari; quod erit factu facile. Etenim *pacta*, de quibus Philosophus noster, nihil aliud esse possunt, nisi hominum consensio ad quosdam sonos habendos pro signis Idearum mentibus nostris inexistentium; adeo ut si præter nomina in nobis non haberemus rerum Ideas, impossibilia forent hæc pacta; prout impossibile est, ullo prævio pacto, Cæcum docere quid sibi velent hæc nomina *Rubrum, Viride, cæruleum*, cum enim harum rerum Ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Præterea, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maximè clavis & simplicibus, (quales illæ, circa quas Geometria versatur) de iisdem veritatibus eodem modo non discurrerent, si discursus nihil aliud esset nisi nominum per verbum (*est*) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate Arabes v. g. non convenisse cum Gallis iisdem nominum significationibus, ita etiam nequaquam possent consentire in iudicando ratiocinandoque, si ipsorum discursus tali pacto niteretur.

Postremò, cum vocum significationes *arbitrarias* esse sive *ad placitum* dicimus, altè in æquivocatione hæremus. Verum quidem est rem esse prorsus arbitrariam, hanc Ideam huic sono, potius quam alteri allegari; ipsæ tamen ideæ arbitrariæ non sunt, neque ab imaginatione nostrâ dependent; saltem illæ quæ claræ sunt & distinctæ. Quod ut evidenter constet, cogitandum est assatim ridiculum esse effectus positivos & reales in causas purè imaginarias refundere. Jam vero cum quis concluderit axem ferreum, qui utranque molam pertransit, posse circumagi, immota inferiori molâ, si ille teres sit, teretique cavo excipiat; si vero quadratus, quadrato, verti non posse, quin unâ circumferatur superior mola, ineluctabiliter sequitur quod probandum suscepit: ac proinde hic discursus non tantum nominum coacervatio est ex pacto, quod pure ab imaginatione dependet sed iudicium solidum & de rerum naturâ conclusivum, per Idearum contemplationem quas placuit certis quibusdam nominibus denotare.

Satis itaque perspectum habemus quid Idearum nomine significandum veniat; superest ut de illarum origine pauca adjiciamus.

Eo tota hæc quæstio devolvitur, ut inquiramus, solisne a sensibus omnes Ideæ originem trahant, acceptarique pro vero debeat vulgare axioma, *nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu*.

Ita opinatur quidam Philosophus qui passim magni habetur,

habetur, quique suam ab hac propositione Logicam orditur. *Omnis Idea ortum ducit a sensibus.* Fatetur tamen non omnes Ideas tales sensus nostros ingredi, quales in mente reperiuntur; asserit autem has ex iis, quæ per sensus intravere, efformari, vel *compositione*, uti, cum ex diversis imaginibus auri & montis, aureum montem effingimus; vel *ampliatione*, cum ex homine vulgaris staturæ, nobis Gigantem vel Nanum imaginamur; vel *similitudine & proportionem*, ut cum ex ædium visarum Ideâ aliarum imaginem formamus quas nunquam vidimus. Et sic inquit ille, Deum ipsum qui nunquam potuit in sensus nostros incurrere, tanquam senem venerandæ canitiei concipimus.

Ex hac doctrinâ sequitur omnes Ideas nostras, quamvis nullum particulare objectum referant, quod sensus nostros percusserit, in solidum tamen corporeas esse; nihilque nobis exhibere, quod saltem membratim per sensus non intraverit: ac proinde nihil concipere nos posse, nisi imaginum ope, iis similibus, quæ in cerebro efformantur, cum corpora videmus, aut imaginamur.

Quamvis autem hac opinio ei, cum pluribus Scholasticis, communis sit; audacter tamen dicam illam & absurdissimam esse & non minus Religioni, quam veræ Philosophiæ adversari. Ut autem hic nihil dicamus, quod indubitatum non sit: Quid, quæso, ipsa cogitatione distinctius concipimus? quæ propositio hac clarior, *Cogito ergo sum?* Jam vero exploratam habere non possumus hujus dicti certitudinem, nisi distinctè noverimus quid sit *esse*, quid *cogitare*. Nec profecto a nobis exigendum, ut hos terminos ulterius explicemus, quia ex iis sunt quos homines adeo clarè intelligunt; ut uberiori explicatione tenebris involverentur. Si itaque inficiari non potest; quin nos in nobis habeamus ideas *Entis & Cogitationis*, etiam atque etiam rogo, per quam demum sensuum januam, in animum penetrarint? Lucidane, an coloratæ, ut per visum? gravesne an acutæ,

ut

ut per auditum potuerint intrasse? gratine odoris, an fatent, ut per odoratum; cujus saporis, ut per gustum; frigidane, an calidæ, molles an duræ, ut per tactum auditum tibi ad mentem fecerint? Si autem dicantur ex aliis sensibilibus imaginibus efformatæ, unâ commonstrandæ erunt sensibiles illæ imagines, è quibus hæ *Cogitationis* & *Entis* Ideæ dicuntur emicuisse? & ostendendum quo demum modo emicuerint, an per compositionem, ampliacionem, diminutionem aut similitudinem? quod si his omnibus nihil reponi poterit, quod non sit abs ratione alienum, fatendum erit, Ideas *Entis* & *Cogitationis* nullo modo originem ducere a sensibus, sed mentem nostram in se habere illarum efficiendarum vim, quamvis mens sæpe excitetur ad eas efficiendas, ab aliquo quod sensus ferit. Sic pictor proposita mercede ad pingendum inducitur, quamvis eapropter pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse originem.

Sed quod addunt hi authores, Ideam quam de Deo habemus, a sensibus ortam esse, quia illum venerandi senis instar concipimus, digna solis Anthropomorphitis sententia est, & quæ veras Ideas, quas de rebus spiritualibus habemus, cum falsis illis imaginibus confundit, quas de iis, malâ omnium imaginandorum consuetudine, formamus; cum non minus absurdum sit, velle imaginari illa quæ corporea non sunt, quam audire colores, sonos videre.

Huic sententiæ refellendæ satis erit perpendisse, si aliam de Deo Ideam non habeamus, ab illa, quæ venerandi senis est; falsa nobis videri debere illa omnia Judicia quæ de eo faciemus, si huic Ideæ contraria sint. Nam naturâ duce ad credendum ferimur falsa esse Judicia nostra, cum clarè perspicimus illa esse contraria Ideis, quas de rebus habemus; atque adeo, pro certo affirmare non possumus Deum partibus carere, incorporeum esse, ubique esse, invisibilem esse, cum hæc omnia, venerandi senis Ideæ non conveniant: Si Deus aliquando

aliquando sub hâc formâ sese exhibuerit, non protinus sequitur nos aliam ab illâ Ideam de Deo non habere. Sic namque una nobis fuerit Spiritus Sancti & Columbæ Idea, cum ille sub hujus formâ apparuerit; concipiendus etiam nobis Deus esset instar soni, quia sonus, quo Dei nomen effertur, Dei Ideæ in nobis excitandæ inservit.

Falsum itaque est nostras Ideas a sensibus proficisci; immò è contra dici potest, nullam Idearum quæ menti insunt, ab illis esse, nisi per accidens, quatenus sci. motus in cerebro excitati, quos solos efficere sensus possunt, ansam animæ præbent varias Ideas formandi, quas aliter non formaret; quamvis semper, hæ Ideæ nihil simile iis habeant, quæ in sensoriis & cerebro peraguntur: Imò Idearum pars magna sit, quæ nihil corporeæ imaginis admixtum habens, non sine manifestissimo incommodo ad sensus referri potest.

Sed si quis objiciat eodem nos tempore, quo rerum spiritualium, (*Cogitationis* v. g.) Ideas habemus corpoream quandam imaginem contemplari, saltem soni, qui illam significat; nihil hic proferet, quod ea destruat, quæ astruximus. Hæc autem soni imago, quæ præsens imaginationi sistitur, cogitationis imago non est, sed soni tantum, nec illi repræsentandæ aliter inservit quam quatenus anima assueta cogitationem concipere audito hoc sono, tunc temporis sibi Ideam omnino spirituales Cogitationis exhibet, quæ cum illa altera Idea soni nihil commune habet, cui tantum per consuetudinem alligata est. Quod in surdis palam sit, quibus nullæ sonorum Ideæ obversantur, cum tamen Cogitationum suarum ideas habeant, saltem tunc cum de illis cogitant.

Caput Secundum.

De Objectis Idearum.

Quicquid concipimus nobis exhibetur vel tanquam *res*, vel *modus*, vel *res modificata*.

Rem, dico, illud quod concipitur subsistere per se, & tanquam subiectum eorum quæ illi insunt. Alio nomine *substantia* appellatur.

Rei modum, five attributum, five qualitatem dico illud, quod cum concipiatur substantiæ inesse nec posse sine ea subsistere, illam determinat ad essendum certo quodam modo, certamque illi denominationem tribuit.

Rem modificatam appello substantiam, ut consideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehenduntur.

Cum corpus confidero, illius Idea mihi exhibet rem five substantiam; quia illud confidero tanquam rem per se subsistentem, & quæ altero non indiget, ut existat.

Ast cum confidero corpus hoc rotundum esse; Idea rotunditatis mihi exhibet modum essendi, quem concipio non posse naturaliter existere sine corpore, cuius rotunditas est.

Denique modum cum corpore coniungens, corpus rotundum confidero, hæcque Idea mihi exhibet rem modificatam.

Nomina quæ usurpantur ad res exprimendas, substantiva seu absoluta appellantur, ut, *terra*, *sol*, *anima*, *Deus*.

Uti & illa quæ primario & directe modos significant, quia in hoc cum substantiis quodammodo conveniunt, etiam substantiva & absoluta vocantur, ut, *durities*, *calor*, *justitia*, *prudencia*.

Quæ

Quæ vero res, quatenus modificatas, significant primario & directe substantiam, quamvis confusus notantia, modum verò indirectè, licet distinctius, adjectiva & connotativa vocitantur, ut, *rotundus, durus, justus, prudens.*

Sed observandum est, mentem nostram assuetam res plerasque cognoscere, tanquam modificatas; quia in illarum cognitionem non devenit fermè, nisi per accidentia, seu qualitates quæ sensus feriunt, sæpe unam substantiæ essentiam in duas Ideas dispertiri, quarum alteram, pro subiecto, alteram, pro modo habet; Ita quamvis in Deo nihil sit; quod non sit ipse Deus; illum tamen concipimus tanquam *Ens infinitum*, nobisque *Infinitas* pro Attributo Dei est, *Ens* vero pro hujus attributi subiecto. Sic etiam hominem consideramus tanquam subiectum humanitatis, vel habentem humanitatem, ac proinde tanquam rem modificatam.

Et tunc essentiale attributum, quod ipsissima res est, per modum modi sumitur, quia tanquam subiecto inhærens apprehenditur. Hoc vero illud est quod propriè Abstractum substantivum appellatur; ut *humanitas, corporeitas, ratio.*

Nihilominus, magnopere interest ritè distinguere id, quod revera modus est, ab eo, quod solum videtur esse; quia modorum cum Substantiis, Substantiarum cum modis confusio, præcipua errorum nostrorum causa est. De natura itaque veri Modi est, ut Substantia, cujus est modus, clarè & distinctè concipi possit sine illo; ille tamen non possit vicissim clarè concipi, nisi una concipiatur relatio quam ad suam substantiam habet; sine quâ naturaliter nequit existere.

Possumus equidem modum concipere; absque eo, quod ad illius subiectum distinctè & expressè attendamus: Argumento tamen est, modi ad substantiam relationem, in ipsius conceptu saltem, confusè contineri, quòd modum illa relatione spoliare non possimus, quin eodem tempore ipsius Ideam destruamus; cum è contra

tra quando duas res, five substantias concipimus possumus unam de altera negare, non destructis singularum Ideis.

Exempli causâ ; possum prudentiam considerare, non distinctè considerato homine, qui prudens sit ; non tamen possum prudentiam concipere, & simul negare relationem, quam habet ad Hominem, aliâmvē naturam intelligentem prudentiæ capacem.

E contra, cum considero, quicquid convenit substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, ut *extensionem, figuram mobilitatem, divisibilitatem* ; ex altera vero parte, quicquid convenit menti seu Substantiæ cogitanti, ut *cogitationem, dubitationem, recordationem, volitionem, discursum* : possum de substantiâ extensâ id totum negare, quod concipio ad substantiam cogitantem pertinere, non tamen idcirco desinam distinctissimè concipere substantiam extensam, cum omnibus attributis quæ cum illâ cohærent. Vicissim possum de substantiâ cogitante negare, quicquid conceperam de substantia extensâ, nec ideo desinam distinctissimè concipere, quicquid noveram ad substantiam cogitantem pertinere.

Quod probat Cogitationem non esse Modum substantiæ extensæ ; quia extensio, cum omni attributorum comitatu potest de cogitatione negari, nec ideo cogitatio desinet optimè concipi.

Potest hic observari Modorum aliquos esse, quos licet *intrinsecos* appellare, quia substantiæ inesse concipiuntur, ut, *rotundus, quadratus* : alios, qui *extrinseci* dici poterunt, quia ab aliquâ re desumuntur, quæ substantiis non inhæret, ut *amatus, visus, desideratus* : hæc autem ab aliorum actionibus dependent. Hoc genus Modi in Scholis *denominationes extrinsecæ* appellantur. Si vero hi modi sumantur secundum modum, quo res concipiuntur *Secundæ intentiones* vocitantur ; s.c. *subjici, prædicari*, sunt secundæ intentiones, quia sunt modi, quibus res ipsæ concipiuntur, prout in Intellectu sunt, binas ideas conjungente, asserendo unam, esse aliam.

Insuper

Insuper observari potest Modorum alios esse, quos licebit Substantivos vocare, quia nobis repræsentant veras substantias aliis substantiis, modorum instar, applicatas; hujus generis modi sunt, *vestitus, armatus, &c.*

Alios esse quos simpliciter reales dicimus; hi veri modi, non autem substantiæ sunt, sed substantiarum modificationes.

Denique alios esse, quos Negativos appellamus, quia nobis exhibent substantiam cum negatione realis, vel Substantivi Modi.

Ideas veras dicimus, si objecta per illas repræsentata, talia sint, qualia repræsentantur, sive illa Substantiæ sint, sive Modi. Si verò talia non sint, Ideæ falsæ sunt, eo modo quo esse possunt. Hæc autem sunt, quæ in Scholis Entia rationis nuncupantur, quæ plerumque fiunt, cum mens duas Ideas, in se reales, sed distinctas conjungit; & in unum compingit: Sic Idea quæ *Montis Aurei* effingi potest, Ens rationis est, quia componitur ex duabus Ideis Montis & Auri, quas Mens repræsentat tanquam conjunctas; cum reverâ conjunctæ non sint.

Caput Tertium.

De decem Categoriis Aristotelis.

AD hunc de Idearum objectis locum reduci possunt decem Aristotelis Categoriæ, quippe quæ Classēs tantum sunt, ad quas ille Philosophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes sci. substantias ad primam, ad reliquas vero novem, omnia accidentia. Atque eccas!

Prima, Substantia, quæ vel Spiritualis est, vel corporæ, &c.

Secunda, Quantitas, quæ vel Discreta dicitur, quando partes

partes divisas habet, ut, *Numerus* ; vel continua, (quando illæ conjunctæ sunt) quæ est aut successiva ut *tempus*, *motus* ; vel permanens, quæ alio nomine vocatur *Spacium*, five extensio in longum, latum & profundum. Sola longitudo *lineas* facit, longitudo cum latitudine *Superficies*, tres junctim dimensiones, *Solida*.

Tertia, Qualitas ; cujus quaternas Species statuit Aristoteles. Harum prima *Habitus* comprehendit omnes Animi & Corporis dispositiones, quæ iteratis actibus acquiruntur, uti sunt *Scientiæ*, *virtutes*, *vitia*, *ars scribendi*, *pingendi*, *saltandi*. Secunda *Potentias* naturales ; tales sunt *Facultates* Animi & Corporis ut *Intellectus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque sensus*, *facultas ambulandi*. Tertia *Qualitates* sensibiles, quales sunt *durities*, *mollities*, *gravitas*, *frigus*, *calor*, *colores*, *soni*, *odores*, *sapores*. Quarta *Formam* & *Figuram* quæ determinatio extrinseca quantitatis est ; ut esse *rotundum*, *quadratum*, *sphericum*, *cubicum*.

Quarta, *Relatio*, five respectus unius ad aliud ut *Patris ad Filium*, *Heri ad Servum*, *Regis ad Subditum* ; *Potentie ad objectum*, *visus ad visibile* ; quibus addeſis omnia quæ comparisonum notæ sunt, ut *simile*, *æquale*, *maius*, *minus*.

Quinta, *Actio*, vel in se spectata, ut *ambulare*, *saltare*, *ſcire*, *amare* ; vel extra, ut, *percutere*, *secare*, *frangere*, *manifestare*, *calſacere*.

Sexta, *Passio*, ut *percuti*, *frangi*, *manifestari*, *calſieri*.

Septima, *Ubi*, cum respondemus quæſtionibus de loco, ut, *est Romæ*, *Parisiis*, *in Museo*, *Leſto*, *Hæmicyclo*.

Octava, *Quando* ; cum ſci. respondemus quæſtionibus de tempore, ut *quando vixit* ? *centum ab hinc annis* : *quando hoc factum est* ? *heri*.

Nona, *Situs* ; ut *ſedere*, *ſtare*, *decumbere* ; *eſſe ante*, *a tergo*, *a dextris*, *a ſiniſtris*.

Decima, *Modus habendi*, ut *habere aliquid circa ſe*, quod pro *veſtitu*, *ornatu*, *armatura* ſit ; vel *eſſe veſtitum*, *coronatum*, *armatum*, *caligas habere* &c.

En decem Aristotelis Categorias tot Myſteriorum ſætu, ut quibuſdam placet, gravidas! quamvis, ut verum dicam, illæ parum utiles ſunt, tantumque abeſt, ut ad ritè formandum iudicium proſint, (qui tamen Logices Scopus unicus eſt,) ut etiam ſapiffimè noceant, idque duas ob cauſas, quas hic notare operæ pretium erit.

Prima eſt, quod hæ Categoriæ quibuſdam videantur in ipſiſſimâ ratione & veritate fundatas, cum è contrâ, nihil illâ ſerie magis arbitrarium ſit; quippe quæ è Viri cujuſpiam imaginatione prodiit; penes quem juſ nullum ad leges aliis ſcribendas, qui non minus quam ille, uti poterunt ſuo jure ad objecta Cogitationum eo ordine diſponenda, qui ſit maximè ad normam Philoſophiæ quam quiſque ſequitur. Quinimò hoc diſticho conſeſum eſt, quicquid omnino ſub quæſtionem venit, ex nuperæ cujuſdam Philoſophiæ præſcripto.

*Mens, Meſſura, quies, motus, poſitura, figura,
Sunt cum materia, cunctarum exordia rerum.*

Perſuaſum namque eſt hujus Philoſophiæ Sectatoribus, his ſeptem rebus, ſeu modis omnem Naturam exhauriri. 1. *Mens* eſt ſeu Subſtantia Cogitans; 2. *Materia*, ſeu Subſtantia extenſa; 3. *Meſſura*, id eſt, magnitudo, ſive exiguitas cujuſque partis materiæ; 4. *Poſitura*, ſeu partium ad invicem ſitus; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, ſeu tardior motus.

Altera Cauſa, ob quam pernicioſam judicamus hanc Categoriarum ſeriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices, pro ſincero fructu acceptandos, credendumque ſe omnia ſcire, modò diſnumerare valeant quædam nonina ſignificationis arbitrariæ, quæ nullam claram diſtinctamque Ideam imprimunt, quemadmodum alibi oſtendemus.

Hic aliquid diſci poſſet de Lullistarum Attributis, *Bonitate, Patientia, Magnitudine*, & cæteris; ſed reverà

commentum adeo ridiculum est, imaginari se posse cuiusvis rationem reddere quorundam verborum Metaphysicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum censeatur.

Jure merito quidam hoc sæculo Scriptor pronunciavit, *Aristotelis Logicam, non tam prodesse ad ea quæ ignoramus investiganda, quam ad ea quæ scimus aliis exponenda: Artem vero Lullii ad copiose & sine Judicio de iis quæ nescimus garriendum.* Ignorantia vero multis modis præferenda est huic falsi nominis scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire quæ ignoramus. Nam uti summo cum Judicio D. Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, Talis animi dispositio quam maximè vituperanda est. *Opinari, inquit, duas ob causas turpissimum est, quod discere non potest qui sibi jam se scire persuasit, & per se ipsa temeritas non bene affecti animi signum est.* Opinari apud Latinos significat dispositionem animi inconsultè de rebus incertis Judicantis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixere *Sapientem nihil opinari*, Ciceroque seipsum hujus vitii redarguens, semet dixit *magnum Opinatorem.*

Caput Quartum.

De Idearum compositione & simplicitate; in quo de modo cognoscendi per Abstractionem, seu Precisionem.

OBiter diximus capite secundo posse nos modum percipere, absque eo, quod distinctè attendamus ad substantiam cujus modus est, hinc ansam arripimus explicandi, quid sit *Abstractio intellectus.*

Limitatio Mentis nostræ in causâ est, ut nequeamus comprehendere res aliququaliter compositas alio modo, quam eas particulatim considerando, & quasi diversas
illarum

illarum facies contemplando, quæ nobis obverti possunt : hoc autem ipsum est quod generaliter scire per Abstractionem dicitur.

Sed quemadmodum res diversis modis componuntur ; quædam nempe ex partibus realiter distinctis, quæ integrantes dicuntur, ut *Corpus humanum, numerus, &c.* ita intellectu facile est, posse mentem, unam partem considerare, non consideratâ alterâ, quia hæ partes realiter distinguuntur. Sed hoc illud non est, quod *Abstractionem* dicimus.

Utile sanè erit etiam has rerum partes separatim considerare, potius quam ipsas totas ; quia aliter vix possumus distinctam omnium notitiam nobis comparare. Ex causa, non aliter cognoscitur corpus humanum, quam illud in omnes suas partes dividendo, tam similes, quam dissimiles, diversisque nominibus unamquamque insigando. Arithmetica etiam, quanta est, huic basi innititur. Etenim arte opus non est, ad exiguos numeros mensurandos, hos enim integros mens capere potest ; adeo ut Ars tota versetur in illius numeri partibus separatim numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacunque demum capacitate Mentem dones, impossibile erit, ut duos numeros, unumquemque octo aut novem figurarum multiplicet, illos integros indivisosque sumendo.

Secundo, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non considerata Substantiâ ; vel ad duos separatim, qui tamen uni eidemque Substantiæ junctim inhaerent. Hoc a Geometris factitatum est, qui pro Objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum, & profundum habent : ut autem hoc accurate cognoscerent primùm uni soli Dimensioni considerandæ se dedere ; postea binas dimensiones, longitudinem sci. & latitudinem, quas Superficiem vocarunt, perpenderunt ; ac denuo omnes simul tres dimensiones, quæ solida seu corpora appellarunt.

Hinc palam fit quam inanes & ridiculæ sint Sceptico-

rum argutiæ, qui ipsam Geometricas certitudinem in dubium vocare conantur; quia hæc lineas supponit & superficies, quæ nusquam sunt. Non enim illa lineas sine latitudine, aut superficies sine profunditate supponit; supponit tamen longitudinem posse considerari, non consideratâ latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam est; in dimetiendo namque intervallo, quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantum viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorsus solliciti.

Jam vero, quò res in plures modos dispertimur, eò accuratius illarum cognoscendarum capaces evadimus. Sic enim videmus; quamdiu in motu ipsa aliquorsum determinatio, tum a motu, tum ab aliis determinationis partibus, distincta non fuit, tamdiu nihil clarè de causis Reflectionis, Refractionisque potuisse pronunciari; quod ope hujus distinctionis factum est, uti videri potest capite secundo Dioptrices Domini Des Cartes.

Tertiò, cognoscimus per Abstractionem, quando res varia attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis prætermisissis, consideramus. En Methodum hujus Abstractionis! Exempli gratiâ, animadverto me cogitare, ac, per consequens, me illum esse, qui Cogito; in hac Ideâ mei Cogitantis, possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem, quamvis in me, Ego & res cogitans unum idemque simus. Sicque Idea quam percepi rei cogitantis, non tantum memet ipsum, sed omnes alias res cogitantes representabit. Eodem modo si Triangulum æquilaterum considero, prout in hac chartâ depingitur, cæterisque determinantibus circumstantiis vestitur; Idea hæc hunc mihi tantum triangulum representabit. Si vero mentem à consideratione horum particularium accidentium avocaram, ad hujus figuræ, prout tribus tantum lineis comprehenditur, considerationem applicem, Idea sic formata hinc clariùs æqualitatem linearum exhibebit, illinc ad reliquos omnes triangulos representandos aptior evadet. Quod si ulterius progrediar, nec, sistam
in

in æqualitate linearum contemplandâ, sed solummodò percipiam figuram tribus rectis lineis contentam; hac Idea omnium triangulorum exprimet genera. Si denique linearum numerum non attendens, superficiem concipiam rectis tantum lineis circumscriptam; Ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem; sicque possum ad nudam extensionem gradatim ascendere. In hisce abstractionibus semper gradus inferior superiorem, cum adjunctâ aliquâ determinatione, continet; sic *Ego cogitans*, continet rem cogitantem; sic triangulus æquilaterus, triangulum; sic triangulus figuram rectilineam: Eo autem plura exhibet gradus superior, quò minùs determinatur.

Denique manifestum est beneficio harum Abstractionum Ideas e singularibus fieri communes, e communibus communiore; unde admonemur ad ea transire, quæ de Idearum universalitate & particularite dicenda sunt.

Caput Quintum.

De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate.

Quamvis quidquid existit singulare sit, nihilominus, ope abstractionum, varia Idearum genera procedere possumus, quarum aliæ singularia expriment, qualis est, Idea quam quisque habet sui-ipsius; aliæ plura simul, uti cum quis triangulum concipit, nihil in illo considerans nisi quod sit figura habens tres lineas totidemque angulos: Idea autem sic formata interservire potest omnibus aliis triangulis concipiendis.

Ideæ rem unicam representantes singulares & individuae; earum vero Objecta Individua vocantur; quæ autem res plures, universales, communes aut genericæ dicuntur.

Nomina qui priora denotant, propria sunt ; ut *Socrates*, *Roma*, *Bucephalus* : quæ posteriora communia & appellativa ; ut *Homo*, *Urbs*, *Equus* ; & tam Ideæ Universales, quam nomina communia *Termini Generici* dici possunt.

Observandum est ; terminorum genericorum duo esse genera ; alterum eorum qui univoci dicuntur : hi ita alligatas habent universales Ideas, ut idem nomen pluribus conveniat, secundum eundem sonum, eandemque notionem, quæ sono alligata est : hujus generis sunt, *Homo*, *Urbs*, *Equus*.

Alterum eorum quos Æquivocos appellamus : horum idem sonus est, sed diversis Ideis alligatus ; adeo ut hic idem sonus pluribus convenire possit, sed non secundum eandem Ideam, sed diversas, quas usus huic sono subjecit. Sic *Canon* Galicè & tormentum bellicum, & decretum Concilii, & regulam significat, sed secundum ideas prorsus diversas.

Hæc universalia æquivoca duum generum sunt : nam diversæ Ideæ uni sono subjectæ, vel nullam inter relationem habent, ut in allato nomine *Canon* ; vel aliquam habent, uti cum nomen unam Ideam primario significat, alias verò, non nisi quia hanc primariam respiciunt, ut causam, vel effectum, vel signum. Hujusmodi verò æquivoca etiam analogica dicuntur. Sic *sanus de animali*, *aere*, *cibo* dicitur. Idea, quæ huic verbo adjuncta est, primario sanitatem denotat, quæ animalis propria est : sed aliæ adjectæ sunt non multum ab hac primaria abludentes, qualis est, esse sanitatis causa, hinc sanum aerem, sanos cibos dicimus quia sanitati conservandæ inserviunt.

Nos tamen cum hic de terminis Universalibus loquimur, solos intelligimus univocos, cum adjunctis ideis universalibus.

In his autem Ideis universalibus duo sunt, quæ magnopere interest rite distinguere, *Comprehensio* sci. & *Extensio*.

Ideæ

Idea Comprehensionem voco omnia illa attributa quæ ita in illa continentur, ut nulla demi possit, quin Idea destruat: sic comprehensio Idea trianguli includit extensionem, figuram, tres lineas, tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extensionem voco subjecta, quibus Idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiora termini universalis, qui, ad hæc relatus, superior nominatur: sic generica trianguli Idea ad omnes diversas triangulorum species sese extendit.

Quamvis autem Idea generica indistinctim ad omnia subjecta, id est, inferiora se extendat, communique nomine illa significet, tamen inter attributa quæ comprehendit, & subjecta ad quæ extenditur, discrimen ex eo est, quod Ideam nullo attributorum spoliare possimus quin destruat, quemadmodum jam dictum est. Cum tamen è contrà possimus ejusdem extensionem restringere, illam tantum quibusdam Subjectorum applicando, non tamen eàpropter destruetur.

Dupliciter autem hæc Restrictio extensionis Idea generica potest contingere.

Primò, additione alterius Idea distinctæ & determinatæ; sic si generica trianguli idea addo quod habeat angulum rectum; genericam trianguli ideam restringo ad certam trianguli speciem, quæ triangulus rectangulus vocatur.

Secundò, additione Idea solùm indistinctæ & indeterminatæ; ut si diceretur, *aliquis triangulus*: quo casu terminus fit particularis, quia jam tantum ad partem Subjectorum, quæ prius omnia comprehendebat, se extendit, nec tamen pars illa ad quam restringitur determinatur.

Caput Sextum.

De quinque Ideis Universalibus, Genere, Specie, Differentiâ, Proprio & Accidente.

QUæ superioribus capitibus dicta sunt, nobis viam sternunt ad paucis explicanda, quæ in Scholis vulgò traduntur, *Universalia*.

Cùm Idea Generica nobis objecta exhibet, tanquam res, idque terminis substantivis & absolutis, *Genus* vocatur aut *Species*.

De Genere.

Genus Idea dicitur, cum ita communis est, ut ad alias Ideas etiam universales se extendat; sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi & Trapezii: sic etiam substantia respectu substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, & substantiæ cogitantis, qui spiritus.

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori & generali-ori subest, species vocatur: sic Parallelogrammum & Trapezium species sunt figuræ quadrilateris: sic etiam corpus, & spiritus species sunt substantiæ.

Potest autem una eademque Idea Genus dici, si ad alias Ideas, ad quas se extendit, referatur; species verò, si ad aliam generaliore, cui subjacet: Sic corpus genus est respectu corporis animati, & inanimati; species verò respectu substantiæ: sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi, species verò respectu figuræ indeterminatè sumptæ.

Sed alia est Speciei notio, quæ non cadit nisi in illas
Ideas,

Ideas, quæ Genera esse non possunt; uti cum Idea aliqua sub se tantum habet individua & singularia; sic Circulus sub se habet tantum circulos singulares, qui sunt omnes ejusdem speciei: talis species *infina* dicitur.

Est etiam genus quod species esse non potest, quod supremum omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia: nec magni refert hoc scire, cum potius ad Metaphysicam spectet quam Logicam.

Dixi Ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tanquam res, Genera esse aut Species; non tamen necesse est ut objecta illa reverâ res sint, aut substantiæ; sed sufficit quod instar rerum & substantiarum concipiantur. Quamvis enim modi sint, possunt representari sine omni relatione ad suas substantias, solûmque ad alias modorum Ideas referri vel generaliores, vel minus generales: sic figura quæ modus est corporis figurati, genus tamen est respectu figurarum curvilinearum & rectilinearum.

E contrâ, Ideæ quæ nobis exhibent sua objecta, tanquam res modificatas, idque terminis adjectivis sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hi termini connotativi confusè quidem, sed directè significant, sive hi termini connotativi significant attributa Essentialia (quæ revera aliud non sunt quam ipsæ res) sive Modos, non tamen Genera dicuntur aut Species, sed aut *Differentiæ*, aut *Propria*, aut *Accidentia*.

Differentiæ vocantur, cum Idearum objectum est attributum essentialiale, quo Species ab alia Specie distinguitur; ut *extensum*, *cogitans*, *rationalis*.

Propria vocantur, cum objectum reverâ ad rei essentiam pertinet, sed primum non sit quod in illo consideratur verum à primo pendet; ut, *divisibile*, *immortale*, *docile*.

Accidentia communia vocantur, cum illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt, à re, cujus accidentia sunt, non destructâ in mente nostrâ rei ideâ; ut, *rotundum*, *durum*, *justum*, *prudens*. Sed hæc futiùs deducenda.

De Differentia.

Cum Genus duas sub se Species habeat, necessario ambarum ideæ aliquid in se includunt, non inclusum in ideâ Generis : si enim nihil in se haberent a Genere diversum, genus essent ; & sicut Genus de utrisq; speciebus prædicatur, ita utræque species de se invicem prædicarentur hinc primum attributum essentialè Speciei, non inventum in Genere, ipsius Differentia nominatur, universalisque Idea est, quam de illâ habemus : quia sola & unica nobis exhibere potest hanc Differentiam, ubicunque demum inveniatur, hoc est in omnibus inferioribus illius Speciei.

Exemplum : Corpus & Spiritus duæ sunt Substantiæ Species ; oportet ergò ut aliquid amplius sit in Ideis Corporis & Spiritûs, quam est in Ideâ Substantiæ. Illud verò amplius quod in corpore primò videmus, est *Extensio* ; quod in Spiritu, *Cogitatio*. Hinc differentia corporis erit extensio, spiritus verò cogitatio ; hoc est corpus erit substantia extensa, spiritus verò substantia cogitans.

Hinc sequitur primo, Differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividet ; vel ad speciem, quam constituit ; ac præterea esse primariam partem ejus, quod in comprehensione Ideæ Speciei includitur : hinc omnis Species vel unico nomine exprimi potest, ut *Mens*, *Corpus* ; vel duobus conjunctim sci. Generis & Speciei ; quod etiam Definitio dicitur ; ut, *Substantia cogitans*, *Substantia extensa*.

Sequitur secundo, Differentiam, quia Speciem constituit, illamque discriminat a cæteris speciebus, eandem cum Specie debere habere extensionem : ac proinde Differentia & Species debent reciproçè de se invicem prædicari ; ut, *quicquid cogitat Spiritus est, omnis Spiritus cogitat*.

Sæpe tamen accidit, ut in plerisque rebus nullum attributum

tributum sese offerat, quod toti Speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic soli : hoc casu, mos est, plura attributa connectere, quorum aggregatum cum nusquam inveniatur nisi in hac Specie, illius constituit differentiam. Sic Platonici asserentes Dæmonas non minus fuisse animalia rationalia, quam Homines, non admittebant *rationale* pro reciproca Hominis differentia, sed aliam huic adjugebant, v. g. *Mortale*, quæ similiter reciproca Hominis differentia non est, cum Brutis conveniat ; Cum tamen hæ duæ simul junctæ, in solum Hominem cadant : & hoc pacto nobis fabricamur Ideas omnium fermè animalium.

Denique observandum est, non semper requiri, quod utraque Differentia Genus dividens, positiva sit : sufficit enim alteram talem esse ; sic duo Homines abunde distinguuntur, si alter munere, quo alter caret, fungatur ; licet munere carens nihil positivi habeat, quod alius non habet. Sic Homo generaliter a Brutis distinguitur, quia sci. Homo animal mente præditum est ; Bruta verò animalia mera. Brutorum etenim Idea generica, nihil in se continet positivi, quod in homine non repariatur ; illi tantum Ideæ, negationem ejus quod in homine est, *Mentis* sci. adjicimus. Adco ut discrimen quod est inter Ideam animalis, & Ideam Bruti, in hoc situm sit, quod Idea Animalis in sua comprehensione nec includat nec excludat cogitationem, cum tamen illam extensione sua contineat ; Bruti è contra Idea eandem è sua comprehensione excludit, ac proinde homini convenire non potest.

De Proprio.

Inventâ differentia Speciem constituyente, id est, primario essentiali attributo illam ab omni aliâ Specie distinguente, si ulterius in ejus naturam inquirentes, aliud attributum offendamus, necessariâ connectione a principali dependens, & consequenter huic Speciei omni & soli

solì conveniens, tale attributum, Proprietatem dicimus; illudque termino connotativo efferentes Speciei *proprium* dicimus: & quia omnibus inferioribus ejusdem Speciei convenit, illiusque unica Idea nobis poterit repræsentare hanc proprietatem, ubicunque demum sit, in numerum universalium cooptamus, quartumque efficiamus.

Exemplum. Anguli rectitudo essentialis trianguli rectanguli differentia est: quia vero necessario fluit ex hac anguli rectitudine, quod quadratum Hypotenusæ æquale sit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro Proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus & solis triangulis rectangulis convenit.

Nihilominus quidem voluere ut latius pateret hoc *Proprii* nomen; hincque enatæ sunt quinæ illius Species.

Illarum prima est, quam modò explicuimus, quæque *omni soli & semper* convenit. Sic omnis circuli, & folius circuli & semper proprium est, ut omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas æquales habeat.

Secunda, convenit *omni*, sed *non soli*. Sic extenso convenit quod sit divisibile, quia omne extensum dividi potest; sed dividi etiam possunt Duratio, numerus, vis.

Tertia, convenit *soli*, sed *non omni*. Sic soli Homini convenit esse vel Medico, vel Philosopho, quamvis omnes homines non sint aut Medici, aut Philosophi.

Quarta, convenit *omni*, & soli, sed *non semper*: hujus Exemplum habemus in Senum canitie quæ solis & omnibus hominibus convenit, sed non semper, quippe tantum senescentibus.

De Accidente.

Jam superiùs, capite secundo, declaratum est, *Modum* vocari id, quod naturaliter existere nequit, nisi per substantiam, quodque nullâ necessariâ connectione substantiæ

stantiæ adhæret ; ita ut optimè percipi possit res, non percepto modo : uti, optimè concipimus hominem, non animadvertentes, quod prudens sit : sed ipsa prudentia concipi non potest, nisi concipiatur vel Homo, vel alia natura intelligens prudentiæ capax.

Quando verò Ideam confusam & indeterminatam substantiæ, cum distinctâ Ideâ alicujus modi copulamus, Idea hæc potest repræsentare omnia, quibus hic modus inest : sic Idea *prudens*, omnes homines prudentes ; Idea *rotundi*, omnia corpora rotunda exhibebit. Hæ verò Idæ, sic terminis connotativis expressæ, illud est, quod quintum universale constituit ; *Accidens* dictum : quia essentialiter ad rem non pertinet cui attribuitur, si enim pertineret, differentia esset, aut Proprium.

Sed hic observandum est, ut superius innuimus, quando duæ substantiæ simul concipiuntur, alteram concipi posse, tanquam alterius modum. Sic *homo*, *vestitus* potest considerari, tanquam quid compositum ex *homine* & *vestibus* ; sed esse vestitum, respectu hujus hominis, modus essendi tantum est, sub quo homo concipitur, licet vestes substantiæ sint ; ac proinde, esse vestitum ad quintum universale pertinebit.

Ast de Universalibus, quæ tanto apparatu in Scholis traduntur, plus quam satis. Parùm enim refert scire quid sit *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium* & *Accidens*, sed vera rerum Genera, Generum veras Species, harum Differentias, Propria & Accidentia habere perspecta palmarium est : his verò dignoscendis lux aliqua effulgere poterit è sequentibus, postquam non nihil de Terminis complexis in antecessum fuerit deductum.

Caput Septimum.

*De Terminis Complexis, eorumque Universalitate
& Particularitate:*

Nonnunquam termino cuiuspiam alios terminos adiungimus, ex quibus, in mente nostrâ, resultat Idea totalis, de quâ sæpe ea affirmare, aut negare possumus, quæ de singulis terminis separatim sumptis affirmari, aut negari non possunt. Hinc fiunt termini complexi: ut, *Homo prudens, corpus pellucidum, Alexander filius Philippi.*

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomina relativa; ut, *Corpus quod est pellucidum, Alexander qui est filius Philippi, Papa qui est Vicarius Jesu Christi.*

Imo affirmari potest, licet hæc pronomina non semper exprimantur, semper tamen subintelligi, quia mutata propositione exprimi possunt; æquivalent enim, *Corpus pellucidum, & corpus quod est pellucidum.*

Quod maximè in terminis complexis observatur, est, duo esse genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici potest, alterum *determinativum*.

Explicativum tantum est, quando disertis verbis explicat, quod prius latebat, vel in comprehensione Ideæ primi termini; vel saltem, quod illi convenit tanquam accidens, modò illi generaliter & secundum integram extensionem conveniat: sic cum dico *Homo qui est animal ratione præditum*; vel *homo qui naturaliter beatitudinem appetit*, vel *homo qui est mortalis*: Quæ hic adjiciuntur explicativa tantum sunt, cum nihil immutent in totâ Ideâ, quæ huic voci, *Homo*, adjuncta est; nec illam restringunt ad quosdam tantum Homines significandum; sed ea solum denotant clariùs, quæ omnibus omninò hominibus conveniunt.

Hujus

Hujus generis sunt additiones quæ nominibus distincte individua significantibus applicantur ; ut cum dicimus, *Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem* ; *Julium Casarem fuisse Imperatorem fortissimum* ; *Aristotelem Philosophorum Principem* ; *Ludovicum Galliarum Regem*. Hi enim singulares termini, sic prolati nihil de suâ extensione perdunt, cum prius determinati tantum essent, quantum esse potuerint.

Determinativum est, quando id, quod additur, termini generalis significationem restringit, ita ut non jam in omni suâ extensione accipiat, sed complectatur tantum illius partem ; sic *corpora pellucida*, *Homines sapientes*, *Animal rationale*. Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt, sed determinativa ; quia extensionem primi termini mutilant & decurtant : Corporis enim nomen hic tantum corporum partem significat, Hominis, hominum partem ; Animalis, animalium.

Harum autem additionum natura aliquando est, ut è termino communi singularem faciant, cum sci. conditiones individuantes continent ; sic quando dico, *Papa nunc sedens*, commune Papæ nomen ad singularem unicamque Alexandri septimi personam determinatur.

Alia etiam duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantum.

Primi generis sunt illi qui expressam additionem habent : Horum exempla sunt, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus, terminorum alter non effertur, sed subauditur tantum, ut cum Galli *Regem* nominant : hic terminus, apud illos, sensu complexus est ; quia tunc, cum hoc nomen pronunciant, illorum animis non obvertatur communis nominis Idea solitariè, sed adjunctam habens Ideam *Ludovici 14.* qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est, qui, hoc modo complexi, in omni sermone occurrunt ; sic, in unaquaque familia, *Horus*.

Quidam

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis, tum sensu, sed diversimodè. Sic, *Princeps Philosophorum*, verbis complexus est, quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur; at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantum complexus est; Cum Idea Aristotelis menti solum inest, nec ullo sono illum expressim denotante exprimitur.

Omnia adjectiva sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando unà cum suis substantiis ponuntur; vel sensu complexa, quando substantiva subintelliguntur: Quia ut capite secundo dictum est hæc nomina connotativa subjectum directè quidem, sed confusius, modum verò, seu formam indirectè, sed distinctius significant; ac proinde Subjecti Idea & valde generalis, & valde confusa est, nonnquam *ens*, aliquando *corpus* representans, quæ tamen ut plurimum distinctâ Formæ Idea determinantur: Sic, *album*, rem significat habentem albedinem: hinc confusa rei Idea determinatur ad illas tantum res significandum, quæ albæ sunt.

Maximè autem in hac materiâ observandum est, terminorum complexorum quosdam esse, qui quamvis reverâ ad unicum solum individuum determinantur, universalitatem tamen æquivocam, quam *Erroris* licebit appellare, retinent. Cum enim Homines consentiant unicam tantum rem tali termino significari, disputent autem, quanam hac res unica reverâ sit, fit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei significandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus est, ut talis terminus ulteriùs determinetur vel a circumstantiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa termini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio*, non nisi unam solitariam Religionem significat, quæ reverâ Catholica est, cum præter illam nulla vera sit; sed quia quivis Populus, quævis Hæres suam religionem veram arbitratur, hi termini valde æquivoci sunt, æquivocatione scilicet erroris. Siquis Historiographus scribat suum Principem veræ Religionis addictissim-

additissimum fuisse, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sciatur quam demum Religionem professus fuerit ille Scriptor : Si enim Protestanticam, de Protestanticâ intelligendus est ; quemadmodum de Mahumetanâ, si de suo Principe scriberet Arabs Mahumetanus ; de Catholicâ, intelligi non debet, nisi constet Catholicum fuisse Historicum.

Termini complexi, in quibus Erroris æquivocatio invenitur, ea præcipuè enuntiant, de quibus sensus non judicant, sed solum intellectus : proclive enim est, ut Homines diversa de talibus sentiant.

Exempli gratia : si affirmarem nullos milites a Mario conscriptos, qui Sexpedales non essent : Hic terminus complexus, *Miles Sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum facile factum sit, Milites metiri, ut sciamus, an Sexpedales sint : si vero decretum esset, nullos deberi conscribi, nisi *Strenuos* ; hic terminus multo magis fuisset æquivocationi obnoxius, cum posset iis militibus tribui, qui strenui quidem haberentur, cum tamen ignavi essent.

Hæc erroris Æquivocatio sæpe in terminis comparativis invenitur ; *Parisiensium Geometrarum maximus* ; *Hominum doctissimus, dexterrimus, ditissimus*. Quamvis enim hi termini conditionibus individuandis determinantur, cum unus tantum esse poterit Geometrarum Parisiensium maximus : Poterit nihilominus hic terminus pluribus adscribi, licet uni soli conveniat ; quia facile est, ut Homines hæc de re variè sentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine cohonestet, quem ceteris omnibus in Geometriâ arbitratur præstare.

Hæc etiam loquendi formulæ, *Authoris sensus, Authoris hac de re sententia*, ex horum æquivocorum numero sunt ; Præsertim si author ille adeò obscurus sit, ut de illius sensu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Aristotelis opinionibus Philosophorum altercationes, dum unusquisque nititur suas in partes illum abducere : Quamvis enim Aristoteles unicum, tantum, unâ de re,

sensum habuerit ; quia tamen a variis variè intelligitur, hæc verba, *Sensus Aristotelis*, æquivoca per errorem sunt. Unusquisque enim id Aristotelis esse sententiam pronunciat, quod Aristotelem sensisse persuasum habet ; & sic, si plures, eâdem de re, variè sensisse Aristotelem autumant, hi termini, *Aristotelis eâ de re sensus*, quamvis singulares in seipsis sint, pluribus convenire poterunt, illis sci. omnibus, quæ Aristoteles de hac materiâ scripsisse censebitur, atque adeò apud unumquemque id significabunt, quod is sibi persuaserit eum Philosophum sensisse.

Sed ut melius possimus intelligere, in quo sita sit hæc, quam erroris dicimus, Æquivocatio, observandum est, illius terminos vel expressè, vel sensu connotativos esse. Jam verò, uti dictum est, in terminis connotativis considerari potest tum subjectum, quod directè quidem, sed confusè exprimitur, tum forma sive modus, qui distinctè sed indirectè significatur. Sic, *Album* confusè exhibet corpus, distinctè albedinem : sic, *sensus Aristotelis*, confusè significat aliquam sententiam, cogitationem, doctrinam ; distinctè verò hujus doctrinæ ad Aristotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio vero, quæ hisce in terminis invenitur, nec proprie nascitur a formâ, modove, qui distinctus cum sit, etiam invariabilis est ; nec etiam a subjecto confuse considerato, quamdiu ab hac confusione non liberatur. Exempli causa : Hæc verba, *Princeps Philosophorum* æquivoca esse non poterunt, quamdiu Idea Principis Philosophorum nulli distinctè individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc solum consistit, quod mens subjecto confuso aliud distinctum determinatumque substituit, cui forma modusque applicantur. Cum verò Homines hac de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac deinde eosdem appellatione congruâ ornare. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Aristoteles indigitatur. Hæc verba, *vera Religio*, cum nullius Religionis distinctam Ideam,

Ideam, sed confusam habent, æquivoca non sunt, quia reverâ nihil ab illâ Religione significant, quæ reapse vera est: sed cum mens veræ Religionis Ideam, distinctæ particularis cujusdam cultûs distinctè cogniti, Ideæ alligavit, evadunt quam maxime equivoca, eumque apud unumquemque cultum significabunt, quem ille pro verâ religione est habiturus.

Ita etiam sese res habet cum his verbis, *Id quod sensit talis Philosophus de re tali*. Si enim illis relinquatur, generalis Idea, simpliciter & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hac re traditam, ut doctrinam ab Aristotele traditam de natura animæ: ubi illud *id quod*, &c. id est, doctrina hac, quamdiu confusam Ideam nulli distinctæ Ideæ applicatam habet, æquivocationis capax non est. Cum verò mens in locum illius *id*, id est, doctrinæ confusè conceptæ surrogat doctrinam distinctam, distinctumque subjectum; tunc pro varietate distinctarum Idearum, illud *id* æquivocationem potest induere. Sic, doctrina Aristotelis, æquivoca est apud Pomponatium asserentem animam ab Aristotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejusdem interpretes, qui è contra docent Aristotelem animæ immortalitatem docuisse, non minùs, quam illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba sæpissime rem significant, cui forma indirectè expressa nequaquam convenit. Supposito Ex. gr. Philippum non fuisse Alexandri Patrem, quod ipse etiam Alexander suadere conatus est; hac verba, *filius Philippi* generalitèr aliquem a Philippo procreatum notantia, erroneè de Alexandro dicta, illum significabunt, qui reipsâ filius Philippi non sit. Verba etiam hac, *Sensus Scripturæ*, ab Hæretico ad Hæresim S. Scripturæ contrariam confirmandam prolata, illam ipsam Hæresim in ejus ore significabunt, quam arbitratus est esse Scripturæ sensum, & quam ideo illo nomine Sensûs Scripturæ cohonestavit. Nec sane Calvinistæ magis Catholici sunt, quod se verbo Dei protestentur adhærescere, nam ver-

bum Dei apud illos significat omnem Errorum far-
ginem, quos nobis pro Dei Verbo conantur obtrudere.

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione ; earundemq; Obscuritate & Confusione.

IN Ideis claritas à distinctione, obscuritas à confusione distingui possunt. Ideam etenim claram dicere possumus, cum vividum, ut ita dicam, sui sensum nobis imprimit, quamvis aliàs distincta non sit. Idea Doloris, ex eo quod nos quam vividissimè feriat, clara dici potest, confusa tamen est, quia dolorem nobis repræsentat tanquam manui in hærentem, qui reverà in mente nostrà est.

Nihilominùs possumus omnem Ideam, in quantum distincta est, claram dicere ; omnis namque Obscuritas à confusione oritur. Sic doloris sensus, qui nos ferit, clarus est, itémque distinctus ; quod autem in hac sensatione confusum est, sci. dolorem manui inesse, clarum dici non potest.

Cum autem in Ideis unum idémque sit claritas atque distinctio, utilissimum erit examinare, cur Idearum aliæ claræ sint, aliæ confusæ.

Hoc autem Exemplorum ope melius innotescet, quam ullà alià vià : itaque contexendus nobis erit, catalogus primarum Idearum, tum clararum & distinctarum, tum confusarum & obscurarum.

Maximè clara est Idea, quam quisque sui ipsius habet, tanquam rei cogitantis ; item Ideæ cæterarum cogitationis nostræ appendicum, quales sunt, *Judicare, discurrere, velle, desiderare, sentire, imaginari.*

Maximæ etiam claræ nobis insunt Ideæ *Substantiæ extensæ*, ejusque proprietatum, ut, *Figuræ, motus, quietis.*
Quàmvis

Quamvis enim fingere possimus nullum esse corpus, nullam figuram, (simile tamen quid nequinius de Substantiâ cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non possumus tamen dicere, nos non clarè percipere, quid sit extensio & figura.

Clare etiam percipimus *durationem*, *ordinem*, *num-
rum*: modo *durationem* alicujus rei concipiamus, instar
modi, sub quo rem consideramus tanquam inesse per-
severantem. Similiter, *Ordo*, & *numerus*, nihil in re
differunt à rebus ordinatis & numeratis.

Omnes hæ Ideæ adeo claræ sunt, ut sapissimè illas
obscuriores reddamus, dum conamur illas novâ luce il-
lustrare, aliàsque nobis Ideas fabricamur, quam quas
à naturâ habemus.

Possumus etiam dicere Ideam *Dei* claram esse uno
sensu, quamvis alio, & obscura sit & imperfectissima.

Clara est, quia sufficit ad magnum attributorum nu-
merum in Deo detegendum, quæ certissimè scimus
nullibi aliàs inveniri, quam in Deo. Sed obscura est,
respectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imper-
fecta autem est, quia mens nostra finita cum sit; non
nisi imperfectissime Ens infinitum concipit. Perfectio
vero & claritas in Ideis res dispares sunt; Perfectæ
etenim sunt, cum nobis exhibent quicquid est in ob-
jecto; claræ autem, cum nobis repræsentant, quan-
tum sufficit, ad illud clarè & distinctè percipiendum.

Illæ Ideæ confusæ & obscuræ sunt, quas habemus
qualitatum sensibilibum, v. g. *colorum*, *sonorum*, *odorum*,
gustuum, *frigoris*, *caloris*, *gravitatis*, &c. uti etiam
appetituum nostrorum, *famis*, *sitis*, *doloris*, &c. En
vero causam obscuritatis harum Idearum!

Cum Infantes prius fuerimus, quam viri, resque ex-
teriores in nos agentes, varios in mente nostrâ sensus
excitarent, ope impressionum, quibus corpora nostra
afficiebant; mens conscia hos in se sensus præter vo-
luntatem suam affici, idque à quibusdam corporibus
(ut, v. g. *caloris sensum* ab igni) non tantum judicare

voluit res esse quasdam extra se, horum sensuum effectrices, (in quo falsa non fuisset) sed ulterius progressa imaginabatur aliquid in objectis, prorsus simile sensationibus, vel saltem Ideis inde ortis. Ex his præjudiciis Ideas sibi fabricata est, ipsosque *caloris*, *coloris*, &c. sensus transtulit in res, quæ extra semetipsam sunt. En vero obscuras illas confusasque qualitatatum sensibilibum Ideas, ex eo enatas, quod mens falsa sua præjudicia iis, quæ à naturâ didicit admiscuerit.

Cum vero hæc Ideæ à natura non sint, sed à voluntate; vide, quam lepidâ disparitate, cum illis actum fit. Quamvis, *Calor* & *ustio* duæ tantum sensationes sint, altera debilior, altera acrior; calorem igni concessimus, ignem calore præditum affirmantes: at tamen ignem *ustione* sive dolore, (quo nimis prope ad ignem accedentes torquemur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed si homines rectè perceperint dolorem igni manum adurenti non esse attribuendum; in alio tamen errore versati sunt, atque illum manui, quam ignis urit, inesse senserunt, cum tamen non nisi menti insit. Verum quidem est, illum ibi excitari, per ea quæ in manu fiunt, quia dolor Carnis non est aliud, quam concepta mentis offensio, ob excitos quosdam motus naturali corporis temperamento contrarios.

Hoc non tantum agnitum fuit à quibusdam antiquis Philosophis, ut Cyreniacis, sed etiam à D. Augustino multis in locis, *Dolores* (inquit ille, l. 14. de Civit. Dei, c. 15.) *qui dicuntur carnis, animæ sunt in carne, & ex carne.* Nam Dolor carnis (subjicit ille) tantummodo offensio animæ est, & quedam ab ejus passione dissentio; sicut animæ Dolor, quæ tristitia nuncupatur, dissentio est ab his rebus, quæ, nobis nolentibus, accidunt.

Sic etiam l. 7. super Genesim ad litteram c. 19. *Cum afflictiones corporis moleste sentit, (anima) actionem suam, quâ illi regendo adest, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offensio dolor dicitur.*

Dolorem

Dolorem vero, qui corporis nuncupatur, ad animam pertinere, non ad corpus, manifestum omnino fit, ex eo quod illa, quæ nobis cogitantibus, dolorem inferunt; ne lædunt quidem, cum mens vehementi applicatione aliàs distrahitur; ut videre est in Sacerdote Afro (de quo D. Augustinus l. 14. de Civ. Dei, c. 2, 4.) qui quando ei placebat, ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferebat à Sensibus, & jacebat similis mortuo, ut non solum vellicantes & pungentes minimè sentiret, sed etiam aliquando igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere.

Insuper vero observandum est, indebitam manûs dispositionem, motumve ab unctione ortum, propriè dolorem animæ non inferre, sed oportere hunc motum cerebro communicari, per filamenta quædam, nervis tanquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive funiculorum instar, à cerebro usque ad manus, cæteraque corporis membra extenduntur; ita ut moveri non possint, nisi unà moveatur pars illa cerebri, à quâ oriuntur. Quapropter si quid impediat, quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent, (ut in Paralyfi) sine omni doloris sensu quis ferrum patietur & ignes. Cum è contra, (quod tamen mirum videri potest) manus illi dolere poterit, qui manibus caret: quemadmodum sapissime iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia si nervorum filamenta à manu ad cerebrum extensâ, prope cubitum, ubi terminantur, moveantur, possunt illam cerebri partem, cui alligantur, eodem modo movere, quo moveretur, si ad manum usque descenderent; ut altera funiculi extremitas potest eodem modo moveri, si per medium trahatur, ac si per alteram extremitatem traheretur. Et hinc Anima eundem dolorem sentiet, quem sentiret, si manus haberet: illuc enim loci attentionem dirigit anima, à quo ille cerebri motus solebat proficisci, qui animam hoc doloris sensu afficiebat. Sic imagines, quas in speculo intuemur, eo loco apparent esse, quo

futura essent, si per directos radios aspicerentur, cum ille usitatissimus objectorum videndorum modus sit.

Et hæc sufficient, ut intelligamus fieri posse, ut Anima à corpore separata, igne inferni vel purgatorio torqueatur, imo eundem dolorem sentiat, quo quis afficeretur, si admoto igne ureretur : quia etiam tùm, cum corpori unita erat, illa cruciabatur, non corpus, dolorque nihil aliud erat, quam quædam animæ tristitia, quâ affligebatur, ob ea quæ in corpore, cui à Deo erat colligata, agebantur. Quid ergò impedit quominus concipiamus divinam Justitiam posse aliquam materiæ partem ita Animæ Separatè accommodare, ut in hâc animâ molestas cogitationes possit excitare illius materiæ motus : nec amplius quid accidit animæ nostræ à carnis dolore.

Sed ad Ideas confusas pedem referamus. Idea Gravitatis, quæ adeò clara apparet, non minus confusa est, quam quævis aliæ, de quibus mox dictum. Cum enim à pueris vidimus lapides aliâque similia, quam primùm dimissa sunt, cadere, formavimus Ideam rei cadentis, quæ genuina est & vera. Insuper etiam Ideam formavimus causæ hujus descensus, quæ adhuc etiam vera est. Sed cum lapidem tantum videremus, non autem aliud, quod illud deorsum moveret, judicandi præcipitantiâ, conclusimus illud, quod non cernebamus, nusquam esse, lapidemque proinde vi propriâ & intrinsecâ descendere, non vero ab alio deorsum propelli : huic autem confusæ Ideæ, quam præjudicia tantùm procuderunt, *Gravitatis* nomen assignavimus.

Factum est etiam, ut iis de rebus, de quibus idem erat statuendum, diversa formaremus Judicia. Quemadmodum enim lapides versùs terram, ita etiam vidimus paleas ad Succinum ; ferrum & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergò ratio quæ lapidibus qualitatem indulsit, quâ versùs terram moverentur, similes qualitates concedere debuisset paleis & ferro, quibus ad succinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen
non

non placuit : Sed è contra succino & magneti, ad paleas & ferrum attrahenda , qualitates assignavimus , quas diximus *Attractivas* ; cum eâdem operâ gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuissemus. Ut-
cunque tamen, hæ Qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ sunt ex illegitimâ ratiocinatione , quâ concludebatur ferrum deberi à magnete trahi, quia nihil cernebatur , quod magnetem versus ferrum protruderet ; cum tamen concipi nequeat posse unum corpus aliud attrahere, nisi attrahens moveatur, attractumque aliquo vinculo illi jungatur.

His etiam infantia nostræ præjudiciis acceptas debemus Ideas , quæ nobis res graves & duras exhibent levibus & raris Solidiores , & plus corporis seu materiæ habentes : hinc vas auro plenum credimus plus materiæ continere , quam si aere oppleretur. Illæ namque Idææ non aliunde advenire ; quam ex eo quod infantes soliti simus, de omnibus rebus extrinsecis judicare, ex illarum in nos actionibus : hinc cum corpora dura & gravia fortius in nos egerint levibus & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pronunciet, eandem materiæ partem, idem tantum spacium occupare , idemque spatium eâdem semper materiæ quantitate repleri.

Adeo ut vas cubicum pedale, non plus materiæ contineat, auro oppletum, quam aere imo aliquo sensu dici potest , illud aere plenum plus materiæ continere, ob rationem, quam hujus loci non est futius deducere.

Dici etiam potest , ex hujus præjudicii radice, pululasse infrunitas quorundam opiniones , qui asseruerunt animas nostras esse , vel rarissimum ex atomis aerem, ut cum Epicureis Democritus ; vel aerem accensum, ut Stoici ; vel Cœlestis lucis particulam, ut veteres Manichæi &, hoc etiam sæculo, Fluddus ; vel ventum Subtilem ut Sociniani. Horum etenim nullus sibi unquam persuasit, cogitandi vim posse cadere in lapides, ligna, vel lutum : atque idcirco, Cicero eodem tempore,
quo

quo cum Stoicis asserit Animam nostram esse flammam subtilem, inter non ferenda absurda ponit, illam è terra crassòve aere concressere. *Quid enim obsecro te, inquit, terræne tibi, aut hoc nubulo aut caliginoso cælo sata, aut concreta esse videtur tanta vis memoria.* Sed hi, quò materiam subtiliorem, eò se illam arbitrati sunt reddere & minus matérialem, minus crassam, & minus corpoream: adeò ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere. Quod tamen affatim ridiculum est. Corpus enim corpore rarius non est, nisi quod in minores magisque agitas particulas divisum est. Hinc enim minus aliis corporibus obstat, illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit, sive dividatur; quiescat, seu moveatur; non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationisve erit capacius; cum impossibile sit, ut motus, aut figura materiæ, seu subtilis illa sit, seu crassa, quicquid habeat cum cogitatione commune; vel, ut quædam materiæ pars, quæ neutiquam cogitabat, cum terræ instar quiesceret, vel instar aquæ, leni motu cieretur, ad sui ipsius cognitionem pervenire possit, si vehementius moveretur, illique tres, quatuórque agitationis gradus adjicerentur.

Uberior de hac materia institui posset disputatio; sed hæc sufficient ad omnes ideas confusas dignoscendas, cum omnes, his similes, sui causas habeant.

Hujus mali unicum remedium est, infantia nostræ omnia omnino præjudicia deponere, nihilque asserere, (de quo ad rationem pertinet pronunciare) quia illud olim ita judicavimus; sed quia nunc ita, præmissis examine, judicamus. Sic illas tantum ideas habituri sumus, quas natura impressit; vel saltem ex confusis, eas quæ claræ tantùm sunt, in nostros usus servabimus; ut, esse aliquid in igne, quod causa est, cur Ego calorem sentiam; omnia quæ Gravia nuncupantur, ab aliquo deorsum propelli, nihil asserentes de eo quod igni est, mihiq; hunc sensum infert; nec de causâ gravium descen-

descendentium, priùsq̃am aliquid clari certique de illis constiterit.

Caput Nonum.

Idearum confusarum & obscurarum quædam Exempla ex Ethicâ desumpta.

CAPITE superiori allata sunt exempla Idearum confusarum, quas etiam falsas dicere ob rationem datam licebit; sed cum illa omnia ex Physicâ desumpta sint, non abs re erit, alia ex Ethicâ proferre, cum Ideæ falsæ, quæ de virtutibus & vitiis formantur, sint longe periculosiores.

Nec sane quisquam vel beatior est, vel infelicior, quod veram vel falsam, claram aut obscuram *Gravitatis, sensilium qualitatum, sensuumve* Ideam habeat: si illi, hac in parte, aliquid scientiæ adfuerit defueritve, non melior evadet, aut nequior: quæcunque demum nostra sit his de rebus sententia, nunquam illa, nostrum ergò, immutabuntur; à nostrâ non pendent cognitione, uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum scientiâ derivatur, unicuique collibitum erit eam cognitionem præstolari, quæ nobis post hanc vitam obveniet, Mundi que gubernationem Dêi regentis bonitati ac Sapientiæ committere.

Nemini tamen licet de Virtutibus & vitiis non recte sentire, cum ex iudiciorum de his latorum præscripto regenda vita sit, componendi mores, bonorumque aut malorum speranda æternitas. Et quemadmodum falsæ virtutum vitiorumque Ideæ in causâ sunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinitè melius foret, his cognoscendis corrigendisque studere, quam illis aliis emendandis, quas vel iudicandi præcipitantia, vel infantia præjudicia nobis obtruserunt de re quâpiam naturali, quæ

quæ non nisi sterili jejunaque speculationi materiam poterit suppeditare.

Ad illas omnes detegendas conscribenda ab ovo foret Ethica universa; nobis tamen propositum tantum est, allatis exemplis docere, quomodo formentur; formantur autem diversarum idearum colligatione, quæ reverâ colligatæ non sunt: hinc vana constantur Phantasmata, quæ Homines venari non Desinunt, & quorum comprehendorum spe vitam miserrime alunt.

Homo in se reperit Beatitudinis & Miseriæ Ideam, quæ nec falsa est, nec confusa, quandiu generalis & abstracta; habet etiam Ideam Abjectionis & excellentiæ; Beatitudinem appetit, miseriam fugit; excellentiam suspicit, despicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem à Deo, in quo solo veram felicitàtem poterat invenire, & cui idcirco soli ejusdem Ideam alligare debuerat, hanc ipsam felicitàtis Ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas prosequendâsque homo præceps fertur, in illis amissam felicitàtem recuperaturus: hinc grandis surrexit falsarum & obscurarum Idearum moles, dum unusquisque putat, eorum quæ amat possessione se beatum fore, privatione miserum. Quinetiam veram nobilitatem, veram Excellentiam homo peccando amisit; hinc ut possit semetipsum amare, coactus est sibi alium se, quam reverâ est, exhibere; misérias sibi suas ac indigentiam occulere; plurima sui ipsius Ideæ adjicere, quæ ad illam omnino non pertinent, ut major sci. appareret & augustior. En vero ordinariam harum falsarum Idearum seriem!

Prima præcipuâque Concupiscentiæ ad sensuum voluptates, ex rebus quibusdam exterioribus enascentes, propensio est: ex his, cum anima has quas deperit voluptates, sibi advertit obvenire, iisdem Ideam Boni adjungit; Ideam vero mali illis aljis, per quas voluptatibus privatur. Animadvertens etiam postea Potentiam & Divitias ordinaria esse illorum, quibus Concupiscentiæ

piscentiæ indulgetur, comparandorum instrumenta, has pro magnis bonis habere incipit; ac proinde divites & potentes, quibus illæ contigere, beatos pronunciat; indigos vero, qui iis destituuntur, infalices & miseros.

Jam vero, cum felicitas Excellentiam semper comitem habeat, harum Ideas mens nunquam non conjungit; excellentes semper arbitratur, quos felices putat, viles autem & abjectos, quos indigos & miseros. Hinc pauperes nobis contemptui sunt, cum opulentos revereamur. Hæc autem adeo iniqua adeo falsa Judicia sunt, ut D. Thomas crediderit hunc cultum, hanc Divitum admirationem esse quæ tam severè ab Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honoratiorem sedem, in cœtibus Ecclesiasticis, vetat divitibus, quam pauperibus assignari. Neque enim hic locus ita est ad litteram intelligendus, quasi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur, Cum id Orbis dispositio, quam Religio non inturbat, exigat; illiusque praxis etiam apud viros sanctitate eximios vigerit: intelligendus itaque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes Divitum pedibus subjicimus, Divites vero pauperibus longissime credimus supereminere.

Sed quamvis hæc Ideæ, ortaque ab Ideis judicia, & falsa sint, & à ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus insident, qui illa non emandarunt, quia à Concupiscentiâ procedunt, quâ omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipsi tam honorifice de Divitibus sentiamus, sed ut sciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem aestimationem iisdem deferre: adeò ut illorum conditionem nobis metipsis exhibeamus non tantum omni splendore omnibusque commodis circumdatam, sed etiam internâ judiciorum, quibus divitibus adblandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone propriâque experienciâ.

Personatus hic Dives folio infidens, quem Admiratorum turba circumstat, intentis suspicit oculis, veneratur interno timoris, observantiæ, & abjectionis cultu, ipsissimum ambitiosorum Idolum est, cujus propitiandi causa tot ærumnas subeunt, in tot se pericula coniungunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse, quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum in orbe hominem existere cogitandi facultate præditum, ceteros vero omnes hominiformes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse: & præterea unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem omnes illas statuas, sibi quoad exteriora similes, ratione cogitationeque interius destitui, callere artem illas, ope quarundam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines destinantur, fungi possint. Credibile sane est, hunc Hominem identidem oblectatum iri diversis motibus, quos his statuis inprimeret; nunquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem sibi ipsi harum operâ deferret, nec de se ob hanc illarum venerationem honorificentius sensurum: quinimo non minus illarum tædium eum caperet, quam puparum imaguncularumque, quas Circulatores commonstrant: denique contentus ut plurimum esset eo famulatu, qui necessitati inserviret, nec alium harum statuarum numerum sibi compareret, quam qui suos in usus sufficeret.

Non itaque simplex externumque famulorum obsequium, si ab internâ animi submissione sejungatur, illud est, ad quod ambitiosorum vota feruntur: lubet hominibus, non Statuis dominari, totaque dominantium voluptas elicitur, ex iis motibus timoris, astimationis, admirationis quos aliis incutiunt.

Ex his clarum est Ideam, quâ hi occæcantur, non minus vanam inanemque esse, quam est Idea Illorum, qui proprio vocabulo Vani audientes, Laudum, acclamationum,

mationum, Elogiorum, titulorum aliarumque hujus farinae rerum tenui cibo vescuntur. Quod hos ab illis aliis distinguit, unica opinionum judiciorumque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia est. Cum enim Vani in votis tantum habeant amoris & æstimationis sensus excitare, ob suam Scientiam, Eloquentiam, Ingenium, Dexteritatem; Ambitiosi sensus terroris, venerationis, submissionisque erga se incutere satagunt, unaque Ideas his sensibus conformes, quarum ope, formidandi, elati, potentesque appareant: sic utrique ex aliorum Cogitationibus suam emendicant felicitatem; sed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil usitatius quam ut inania hæc Idola, ex falsis hominum Judiciis confarcinata, maximi momenti consilia invertant, sintque scopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidus mittit in media pericula, sæpissime oritur ex nimia mentis ad hæc inanes vacuasque imagines, quæ cerebrum obsident, applicatione. Pauci seriò vitam contemnunt, illique ipsi, qui tantâ audaciâ mortem ad obsessæ urbis muros, vel in confertâ acie ultrò provocant, instar cæterorum mortalium inhorrescunt cum in lecto illam opperiantur. Sed hæc illorum Magnanimitas, quam identidem exerunt, inde nascitur, quod hinc illis obversentur dictæria, quibus ignavi & pusillanimes proferuntur; illinc laudes, quibus fortes & magnanimi accumuluntur, natumque ex his duobus Idolum ita mentem detinet, ut periculis mortique pensandis vacare non possit.

Hinc quo quis magis in Hominum conspectu versatur, eò generosior evadit & fortior, idque ob aliorum de se Judicia. Sic Dux gregario milite, nobilis plebeio majores animos gerit: acrius enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum

amittendum sit. Iidem labores, aiebat magnus Imperator, non aque molesti sunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitus, cujus conversi in illum oculi sunt, propellitur ad ardua; cum miles spem suam non ultra exiguum stipendium extendat, famamque rei non male gesta, quæ rarissime ad alios, quam notos commilitones spargitur.

Quid iis in votis est, qui ædes extruunt ultra censum & sortem magnificas? non ut in illis commode degatur; profusa etenim magnificentia plus secum incommodi affert, quam commodi: evidens etiam est nunquam eos hos sumptus facturos, si vel soli essent, vel crederent se in eorum contemptum venturos, qui has ædes conspexissent. Aliis itaque ædes exstruuntur, sed aliis exstructas collaudaturis. Imaginantur Domini omnes, has substructiones visuros, plena venerationis, admirationisque judicia de se laturos, ac proinde semet sibi ipsis tanquam pro theatro exhibent, in Mediis Palatiis sedentes, clientum turbis stipatos, à quibus undique collustrantur prædicanturque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, quâ toti occupantur, tantum laboris & sumptus impenditur.

Ad quid, amabò, honoraria Magnatum carpenta tanto pedissequorum examine onusta? illorum servitus usui esse non potest, nocent enim plus quam profunt. Ast sic in obviis excitatur idea viri cuiuspiam magnatis & potentis, hæcque idea illorum vanitati satisfacit, ad quos carpenta pertinent.

Si eadem trutinâ in omnes vitæ conditiones, omnia officia, statûsque inquiratur: quæ honoraria censentur, deprehendemus illa grata esse, laborésque & ærumnas, quas una secum ferunt, leves fieri, ex eo quod excitam in aliis erga nos venerationis, æstimationis, timoris atque admirationis Ideam nobis repræsentent.

Hinc è contrà solitudo plerisque mortalium gravis est; qui enim è conspectu frequentiaque hominum secedit, is se, ac sua omnia ex aliorum judiciis & cogitationibus subducit. Sic Solitarii Cor inane manet & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in se inveniatur, quo alatur. Hanc ob causam Ethnici Philosophi vitam solitariam non ferendam sensere, adeò ut ausi sint dicere, nolle sapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causâ, solum vivere ita ut non haberet quo cum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Christiana potuit solitudinem facere amabilem, quia sola Homines in contemptum adducit harum inanum Idearum; illa nobis sola ea offert quæ & menti destinandæ aptiora sunt, & ad cor satiandum digniora, nec ad hæc Hominum concursu frequentiaque opus est.

Sed observandum venit, Homines cupiditates suas non ultimò in aliorum de se cogitationibus ac judiciis defigere, sed iis cognitis ulterius uti ad suam ipsorum Ideam in se magnificandam & exaltandam, dum illi alias Ideas ascititias & peregrinas immiscent, subiguntque quasi in unam: dum crassissimo errore delusi rentur, se reverâ majores esse, quia majus palatium incolunt, majoremque alunt parasitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopiâ miseriâque, quibus antea jacebant obnoxii, nequaquam possint vindicare.

Colligi ex dictis potest, quid nam illud sit, quod multa hominibus grata acceptaque reddit, quæ alias viderentur inepta ad oblectandum animosque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantum sita est, quod unius cujusque Idea, ascitâ aliquâ inani circumstantiâ, semetipsum sibi grandiozem exhibeat.

In omni re, ut nobis præ cæteris bene succedat, optamus, etiam iis in ludis ubi fors regnat, nullaque ars solertiavè requiritur, idque cum lucri causâ ludimus: quia Nostri Ideæ Ideam felicitatis adjungimus, fortunæ

námque videri volumus nos reliquis prætulisse in quos sua munera effundat, idque meritum nostrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitàtem credimus ita ad nos pertinere, ut in solidum nostra sit, adeò ut jure quodam eodem nobis in posterum successus possimus promittere. Hinc lufores alios aliis præferunt, quibus cum aleæ fortunam experiantur : quod tamen affatim ridiculum est : dici enim quis potest felicitàter in hanc horam vixisse, quod autem illa, quæ hanc exceptura est, eum visura sit, eadem fortunâ utentem, jure potiori affirmari non potest, quam quod felix in posterum erit, qui hucusque fuit quam miserrimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti sunt, non alia desideriorum objecta habent quam vana hæc Phantasmata, quibus miserè distinentur. Quinimo illi qui sapientissimi habentur, non minus quam reliqui, hisce spectris & somniis deluduntur ; ii vero soli, qui vitam vitæque actiones ad æterna referunt, dici possunt circa res solidas, reales & permanentes versari, cum verum sit ceteros omnes vanitatem & nihilum amare, erroremque & mendacium sectari.

Caput Decimum.

De alia Confusionis in cogitationibus & ratiociniis causa; quod sci. Ideæ verbis sint aligatæ.

IAm dictum est, ex eo quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita Ideas nostras verbis alligavisse, ut sæpenumerò magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus discursibusque confusio est frequentissimè oritur.

Notandum quippe est, Homines earundem rerum diversas habere Ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia est, apud Philosophum Ethnicum

Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res, modis diversissimis consideravimus; Omnes tamen has varias Ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores clives sumus, five illis verbis utamur ipsi; five alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa; animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcunque demum illud sit) nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandemque animæ Ideam, non tantum ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quin etiam animadvertimus nos cogitare, atque hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, five analogia decepti, pro unâ eademque re sumpserimus principium Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vite* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic hæ voces *Sensus*, *sensatio*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur, æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro, vel oculo. 2. Hi motus animæ occasionem præbent, aliquid percipiendi. Sic ex motibus excitis in oculo, per lumen a guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cerulei, flavi. 3. De rebus a nobis visis iudicium ferimus; sic hos colores judicamus ad iridem pertinere, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantòque à nobis intervallo distare. Horum trium primum unice ad corpus pertinet: reliqua duo tantum ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihil-

ominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno eodemque sensus vel sensationis nomine, visus v. g. vel auditus indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantum motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, quum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de illis judicare. E contra dicimus nos talem aliquem non vidisse, si aliàs mens avocata, ad eum non attenderit, licet ille se nobis obtulerit præsensque in oculos incurrerit: quo casu visus nomen usurpatur pro eâ cogitatione, quæ in animâ formatur, occasione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt; & secundum hanc nominis notionem anima videt, non corpus; quemadmodum à Platone, & post eum à Cicerone assertum est his verbis: *Nos enim ore tunc quidem ea oculis cernimus, quæ videmus; neque enim est ullus sensus in corpore. Viæ quasi quædam sunt ad oculos, ad aures, ad naves a sede animi perforatæ; itaque sæpe aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti, apertis atque integris oculis & auribus nec videmus nec audimus, ut facile intelligi possit animum & videre, & audire non eas partes quæ quasi fenestræ sunt animi.* Denique sumuntur hæ voces sensus, visus, auditus, &c. pro horum trium ultimo, id est, pro judiciis ab animâ latis, post perceptiones factas, occasione eorum quæ in organis corporeis transiguntur, cum dicimus sensus falli, uti cum baculum cernimus in aquâ incurvum, solenivè bipedalem. Indubium namque est, nullum errorem aut falsitatem in iis reperiri, quæ in organis corporeis fiunt, neque etiam in nudâ animæ perceptione, quæ simplex tantum apprehensio est. Sed omnis error inde proficiscitur, quod malè judicemus, asserentes v. g. solem bipedalem esse, quia ob maximam distantiam, imago solis in fundo oculi depicta, ejusdem præter propter magnitudinis, cum imagine quam objectum bipedale imprimeret, si eo tantum intervallo distaret quod ordinario videndi modo proportionatur. Sed quia à primâ infantia talia tulimus judicia, iisque ferendis ita assueti

assueti sumus, ut eodem fere momento quo solem cernimus, ita, sine ullo examine judicemus, illa visui attribuimus, objectaque dicimus vel parva vel magna, prout a nobis longius propiusve distant, cum tamen mens sit, non oculus, quæ de illorum parvitate atque magnitudine judicat.

Omnia idiomata infinito similium verborum numero scatent, quæ & eodem sono, iisdemque elementis constantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nullâ inter se cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confusas, significat, impossibile esse ut erroris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensus communis est, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat & sydus in Zodiaco. Cum tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex Hominum errore, varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confesso enim habemus, eos, qui primùm illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivisse, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre, cum parum solliciti sumus an earundem notiones in nobis claræ distinctæque sint necne. Immo aliquando ejusdem nominis significationi attribuimus ea, quæ non cadunt nisi in Ideas rerum incompatibilium, nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiociniis nostris, ex nominum confusione enascentis : De nominum definiendorum utilitate ; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis.

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius videtur, quam novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alliganda : Ut autem hoc fiat, necesse non erit, novos vocum sonos procudere, cum illi qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones, quas libuerit, adscribamus ; quas etiam oportet aliis verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem ; vox hæc, *anima*, æquivoca cum sit, ut antea à nobis demonstratum est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet ; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Anima*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ cautè est à rei definitione distinguenda.

In definitione etenim rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale ; tempus est mensura motûs ; termino definiendo, v. g. Homini & tempori, usitata notio relinquitur,*

quitur, in quâ alias notiones, five Ideas contineri asserimus, uti Ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motûs*: cum in definitione nominis, ut dictum est, primo sonum tantum spectemus, quem deinde constituimus signum alicujus ideæ, aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic sermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidem Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quam nominis ex vulgari Idiomatis usu, vel Ethymologiâ interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hic privatum tantum illius sensum spectamus, qui nomen definit, quique eo sensu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifestandam, parum anxius, an in eodem sensu ab aliis accipiatur.

Ex dictis sequitur, primo Definitiones nominum ad libitum esse, non autem Definitiones rei. Cum enim unusquisque sonus ex se, & naturâ suâ indifferens sit, ad quidlibet significandum; mihi licet, modò alios commonefaciam, in proprios usus, hunc sonum ad hanc præcisè rem significandam, sine omni aliûs significationis mixturâ determinare. Sed prorsus aliter se res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non pender, ut Ideæ quidlibet inclusum habeant, adeò ut, si in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis sit in errorem lapsus.

En utriusque definitionis exemplum, si vocem hanc, *parallelogrammum*, omni significatione exutam, ad triangulum significandum sepono, id mihi licitum est, & culpâ errorêque careo: imò quandiu hoc modo illam sumo, possum affirmare parallelogrammum habere tres angulos æquales duobus rectis. Sed si reliquero huic voci notionem, ideâinque vulgarem, ita ut significet figuram, cujus latera 3. parallela sunt, & nihilominus affirmavero parallelogrammum figuram esse tribus lineis contentam; quia tunc hæc futura esset definitio rei, foret etiam falsissima, cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur secundo, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipso quod arbitrariae sint: quia negari haud potest, quin talem quis significationem huic sono dederit, quam se illi dedisse affirmat, nec quod talem significationem habeat apud eum, postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones saepissime jure controvertuntur, cum falsa esse possint, ut prius ostensum est.

Sequitur tertio, omnem nominis definitionem, cum in disputationem vocari non possit, principii vicem sustinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non potest, quandoquidem propositiones sunt, quæ ab iis negari queunt, qui aliquam obscuritatem in illis causabuntur. Ac proinde, reliquarum propositionum instar, debent probari, non autem pro veris supponi, nisi ex seipsis clarae sint, ut sunt axiomata.

Quod verò jam dixi, nominis definitionem principii vicem sustinere posse, ulteriori elucidatione opus habet: illud quippe verum tantum est, quia controverti nequit, quin determinatâ Idea possit assignato nomine vocitari: nihil tamen eapropter debemus de ipsâ Ideâ concludere, nec credere illam nobis quid positivi exhibere, ex eo solum quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ, possum *Chimera* nomen definire dicens, Chimæram appello quod contradictionem implicat; non tamen exinde sequetur, Chimæram aliquid esse: Eodem modo, si quis mihi Philosophus diceret, gravitatem voco illud principium internum, quo lapides, nullo impellente, deorsum feruntur: de definitione dicam non impingam, quinimò eam libentissime acceptabo, quia me in ejus cognitionem, quod mihi cupit significare, deducet; sed negabo illud quod hoc gravitatis nomine notatur esse quid reale, cum nullum tale principium lapidibus insit.

Fusus hæc mihi exponenda duxi, ob duos graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primò, Definitionem rei cum definitione nominis confundit,

fundit, primæque assignat, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis à naturâ ideas ullatenus explicent, has tamen definitiones nobis obtrudit, pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit, possunt autem jure meritissimo negari, hunc è Scholis eliminandum clamat, indignumque quocumque disputetur.

Secundo, Philosophia vulgaris nominum definitionibus nunquam fere utitur, ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clarè designatis affigit, quæ ideò è confusione nunquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituat. Quinetiam eo, quod in Ideis clarum verumque est, abutitur, ad id Stabiliendum, quod in iisdem confusum falsumque continetur; quod tamen vitium ipsâ nominum definitione tolleretur. Sic Philosophi vulgò nihil credunt clarius certiùsve, quam quod ignis calidus sit, lapides graves, adeò ut judicent insipientis esse illa negare: quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu à nominibus definiendis abstinent. Quam primùm tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurumve sit aut clarum. Petendum itaque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum* & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando natum aptum est; per *grave* id quod deorsum fertur, à nullo suffultum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsum, facile ostendi potest, cum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides

lapides graves ; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illâ, quâ in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est, Lapides, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum identidem non est, illos ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En grandem ex definitis nominibus utilitatem ! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnesque inutiliter altercationes præscinduntur de vocibus, quas hic hoc sensu, ille alio intelligit, quod etiam sæpe accidit, cum de re quâlibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia est : aliquando distinctam rei cuiuspiam ideam exhibere nequimus, nisi pluribus verbis utamur ad illam designandam : jam verò intempestivum esset, præsertim in scriptis scientificis, prolixam verborum seriem identidem repetere. Quapropter postquam rem ipsam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium esse poterit. Sic postquam compertum est, esse numeros in duos numeros æquales divisibiles ; ut evitemus sæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine, hanc proprietatem designamus, appellamusque numerum in duos numeros divisibilem numerum parem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur, mentaliter sufficiendam esse ipsam definitionem ; quam etiam ita semper animo præsentem habere oportet, ut protinus audito v. g. numero pari, illum præcise numerum percipiamus, qui est in duos æquales numeros divisibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non possit, quin statim mens aliud adjiciat. Qui nomina definivêre, ut Geometræ à quibus hoc quam accuratissime factum est, id tantum contrahendi Sermonis causâ fecerunt, (*ne assidue circumloquendo moras faciamus*, ut Sanctus Augustinus loquitur.) Non idearum

idearum quæ Sermonum materia sunt, decurtandarum : Supponunt enim mentem , integram definitionem verborum compendiis substituere, quæ ideo tantum adhibentur, ne vocum multiplicitas confusionem pariat.

Caput Duodecimum.

Quædam Magnopere Observanda , circa Definitiones nominum.

Cum jam explicuerimus , tum naturam , tum utilitatem necessitatēque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeat, observare.

Primò, Omnia nomina definienda non sunt ; hoc enim sæpe, & inutile foret, & factu impossibile. Inutile, inquam ; quia cum conceptæ de rebus Ideæ distinctæ sunt, omnesque Homines eandem linguam loquentes, audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, Supervacaneum esset, tale nomen definire ; quia jam definitionis intentum habemus ; quippe illud sine definitione, distinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde simplicibus, quarum omnes homines naturaliter easdem Ideas habent ; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem sensu ab omnibus intelligantur ; siquid autem illis obscuri admisceatur, illud tamen quod clarum est primariò intenditur ; atque ita, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, ne malè intelligantur. Harum vocum ex numero sunt, *Ens, cogitatio, extensio, æqualitas, duratio vel tempus & similia*. Quamvis enim aliqui ideam temporis, diversis propositionibus, quas definitiones appellant, subobscuram reddant, qualis est, *Tempus est mensura motus, secundum prius & posterius*. Insuper tamen habent has definitiones

tiones, cum de tempore loquuntur, nec aliud de illo concipiunt, quam quod cæteris mortalibus de eodem innatum est. Ac proinde Docti indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis studio conficiendo infumere, quam te-
studinem.

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire. Quia ad nomen aliquod definiendum, aliis nominibus opus est, Ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primo explicando adhibentur, definienda itidem sunt, aliis etiam opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definirî non possunt; & æquè peccabitur, si in definiendo vel nimii simus, vel nimie parci; quia utroque modo in illam labemur confusionem, quam studemus evitare.

Observandum secundo, notas acceptasque definitiones non esse immutandas, nisi in iis aliquid occurrat culpandum. Quia facilius est nominis significationem alios docere, cum usus, si non omnium, saltem Doctiorum, illud cuidam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum est, spoliandumque priori, cui diutino usu fuerat conjunctum. Ac proinde culpâ non careret, qui receptas Geometrarum definitiones immutaret, nisi quædam essent non satis elucidatæ, quarumque Ideæ non satis terse describerentur; quales sunt apud Euclidem definitiones *Anguli & Proportionis*.

Observandum tertio, cum necessitas nominis definiendi inceserit, ad communem usum esse quam proximè accedendum, nec notiones prorsus ab illis, quas habent, alienas vocibus assignandas, vel quæ Etymologiæ adversentur: ut si definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta. Sed si nomen duas significationes habet, alterutrâ spoliandum est; ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex usu communi significet & *sensum* quam habemus, & *qualitatem* quam igni inesse credimus, illi prorsus similem quam sentimus:
ad

ad hanc ambiguitatem tollendam, caloris quidem nomine utar, sed illud alterutri tantum Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, aiens, calorem appello illud sensum, quem ad ignem accedens, habeo; causæ verò hujus sensationis darem vel nomen prorsus diversum, ut est illud *ardoris*; vel idem cum adjuncto determinante, distinguentēque a calore sumpto pro sensu, ut est illud aliud *caloris virtualis*.

Ratio hujus observationis ex eo petitur, quod Homines postquam semel voci Ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eandem ab illâ voce separandam: ac proinde verus idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nuperâ definitione habet, obliterat: adeo ut facilius assuescere homines possint voci nullius significationis ut si quis *Bava* uteretur ad figuram tribus lineis contentam designandam, quam induci, ut nomen hoc *Parallelogrammum* exuant Idea figuræ cujus opposita latera parallela sunt, induant significatione alterius figuræ, cujus latera parallela esse non possunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio, quanta est. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nullâ propositâ utilitate, mutare, aliâque imponere res alias significantia, nullūque commercium habentia, cum novis Ideis, quibus alligantur. Hinc ineptæ ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa est cujusdam asserentis, Pestem, morbum, uti imaginabatur, Saturninum, curatum iri, si ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur; appendere-tur, in quâ incisus sit Sabbato, qui dies Saturno etiam facer, character ille, qui, apud astronomos, illius planetæ symbolum est. Quasi verò arbitrariæ illæ, & sine ratione effectæ relationes plumbum inter & Saturnum, Saturnum & diem Saturni notamque ejusdem Planetæ indicem reales effectus sortiri possent, morbos reapse curare.

Sed nihil in hac Chymicorum Linguâ intolerabilius, quam temerata sacrosanctæ Religionis mysteria, ad Chymi-

Chymicorum scilicet arcana obnubenda. Eousque namq; impietatis quidam progressi sunt, ut, quod a Sacra Scriptura de veris Christianis dicitur, (*sc. illos esse genus electum, regale Sacerdotium, gentem sanctam, populum Dei acquisitum, quem è tenebris vocavit in lucem suam admirabilem*) Chynericæ Cruci-rosæ Fraternitati applicent, cujus Alumni, secundum ipsos, soli sapientes sunt, beatam immortalitatem adepti, invento sci. ope Lapidis Philosophorum, animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus uti aiunt Auro magis fixum sit, aut minus corruptibile. Has somniantium nugas videre est, in Cl. Gassendi examine Philosophiæ Fluddianæ. Ex quibus patet nullum esse ingeniorum periculosiorem morbum, quam quo hi ænigmatici scriptores laborant, qui arbitrantur res inficetissimas, ne dicam falsissimas & maximè flagitiosas, grandium mysteriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus, ultra communem hominum captum inintelligibilibus, amictæ prodierint in lucem.

Caput Decimum tertium.

De Definitionibus nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem.

Quicquid hucusque de Definitionibus nominum dictum est, de illis tantum intelligi debet, per quas unusquisque nomina definit, in proprium usum: & hinc illæ liberæ sunt & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet sono uti, ad ideas suas exprimendas, modò alios commonefaciat. Cum autem Sermionis tantum proprii Domini simus, non autem Sermionis aliorum, unicuique nostrum jus quidem competit vocabularii condendi, in proprios usus, non autem in usus cæterorum, quorum
nec

nec orationem interpretari debemus, ex iis significationibus, quas ipsi, pro libitu, nominibus dedimus. Ac proinde, cum illa nominis notio explicanda non sit, quæ nobis propria est, sed quæ nomini competit ex usu communi, nullatenus arbitrariæ dicendæ sunt tales definitiones, sed omnino debent, non quidem rerum, sed usus veritatem strictè repræsentare : imò falsæ dicendæ sunt, si hunc usum veraciter non exprimant, id est, si sonis easdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ sunt ex ordinario loquentium usu. Hinc palam fit lites moveri posse de talibus definitionibus, cum nunquam non disputetur de terminorum ex usu communi significationibus.

Quamvis autem harum Definitionum condendarum munus ad Grammaticos propriè spectet, cum illorum sit Dictionaria componere, (quæ aliud non sunt, quam Idearum explicationes, quas Homines ex pacto quibusdam sonis assignavere,) plurima tamen à Philosopho observari hac de re possunt, ad judicia accuratè formanda apprimè necessaria.

Primò itaque, quod etiam cæterarum fundamentum Observationum est, observamus totalem nominum significationem sub considerationem sæpe non venire, id est, nomina sæpe plura significant, quam quæ videntur significare; ac proinde, qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, five nomen scriptum sit, five ore prolatum, aliud non est, quam quandam in mente Ideam excitare, aures oculosvè feriendo. Contingit autem sæpe, ut præter principalem Ideam, quæ propria illius significatio habetur, alias etiam plures Ideas excitet, quas primariæ illius Idææ appendices, five Ideas secundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis & illæ menti imprimantur.

Exempli causâ : si quis cuiquam diceret, *mentitus es*, si primaria notio spectetur, nihil aliud sibi volunt illæ voces

voces, quam probè nosti verum non esse, quod dicis. Sed huic primariæ significationi, usus aliam, contemptûs sci. & opprobrii, ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum curare, an nos laedant, necnè : ac proinde illæ contumeliosæ sunt & offensivæ.

Aliquando hæ Secundariæ Ideæ non ab usu communi conjunctæ sunt, sed ab eo, qui eis prò tunc utitur : quo casu communiter excitantur vocis intentione, oris corporisve distortionem, aliisque signis naturalibus, quæ innumeras verbis Ideas adjiciunt, illorum significationes variantes, mutantes, minuentes, augentes, pro motuum judiciorum, opinionumque in loquentibus diversitate.

Ac proinde si ille, qui dicebat, ex audientium aurbus metiendam esse vocis intentionem, crediderit sufficere, ut quis eâ voce loquatur, quæ possit exaudiri, sermonis sanè usum maximâ ex parte ignoravit ; cum ipsa vocis inflexio aliquando non minus significet, quam ipsa verba. Varii vocis accentus sunt ; sæpe volumus non tantum, ut vox leniter ad aures pertingat, sed ut feriat acriter & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem, *Here, submissius loquere, probè te audio*, cum ipsa vocis vehementia pars objurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti Ideam imprimendam, quam herus suo servo impressam cupit.

Sed nonnunquam secundariæ hæ Ideæ verbis ipsis adunitæ sunt, quia ordinariò, illis prolatis, in mente excitantur : Hinc fit ut verborum, quæ idem videntur significare, quædam contumeliosa sint, alia blanda ; quædam verecunda, alia effera, quædam casta, alia turpia, quia, præter primariam Ideam, alias adjectitias habent, e quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorundam injustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquerentes, frequenter nomina substantiva, in adjectiva cominutant, si ignorantie & falsitatis accusentur, se *ignaros falsariosque* agnominatos clamant. Quod tamen est à ratione alienum, cum illa

illa nomina ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva, *ignarus*, *falsarius*, præter notata vitia, contemptus Ideam includunt, cum tamen *ignorantia* & *falsitas* rem prout est, sine ullâ accessione significant. Quinimo alia nomini inveniri forte possunt, quæ idem significant, sed adjectâ Ideâ blandâ & demulcente, quæque desiderum testentur, illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementiâ & acrimoniâ agatur.

Hinc etiam cognosci potest discrimen inter orationis genus simplex & figuratum, & ratio peti, cur eadem sententiæ acriores, multo vehementioresque sint, si figuratâ, quam si nudâ simplici que oratione efferantur. Elocutiones etenim figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem, cum simplices, nudam solummodo veritatem denotent.

Sic exempli causâ, hemistichium illud Virgilianum *usque adeo ne mori miserum est?* si simpliciter, & sine figurâ sic efferretur, *Non est usque adeo miserum mori*, languidum foret, multumque vehementiæ, perderet. Nec mirum, cum primus verborum Ordo, multo plus significet, quam secundus. Primus etenim non tantum denotat mortem non esse rem adeo malam, sed insuper virum depingit, mortem ipsam ultrò provocantem, atque intrepide expectantem; quod certe magna vividaque ad primariam verborum significationem accessio. Hinc mirum non est, si auditor vehementius commoveatur; mens etenim veritatem quidem ideis instruitur, movetur autem non nisi affectuum representatione.

*Si vis me flere, dolendum est
Primum ipsi tibi.*

Ex eo autem, quod stilus figuratus, ut plurimum, non tantum res, sed ipsos animi affectus, quos inter lo-

F quendum

quendum meditandumque concipimus, significet, colligi potest, quis demum illius usus esse debeat, quibusvè sermonibus sit accommodandus. Manifestum autem est, figuris uti in rebus purè specularivis, ridiculum fore, quas oculo tranquillo contemplamur, & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ passionibus exprimendis inserviant, illæ, quæ tùm adhibentur, quùm anima sine omni passione placida tranquillâque manet, motus quidam contra naturam spasmici dicendi sunt. Quid quæso inficetius quibusdam Concionatoribus, qui de qualibet re indiscriminatim in oratione insurgunt, qui non minus de rebus Philosophicis, quam de veritatibus gravissimis, & ad salutem maximè necessariis perorando incalescunt.

E contrà, iis de rebus quibus ut commoveamur ratio postulat, crimen est jejune, frigide, & sine omni commotione, dicere.

Sic cum sacrosanctæ Religionis veritates, non tantum propositæ sint, ut nudè simpliciterque cognoscantur, sed præterea ut ab hominibus colantur amentur, adorentur, dubio procul nobile, illud, excelsum & figuratum dicendi genus quo SS. PP. usi sunt, illis tradendis multo magis convenit, quam stilus simplex sine ullo figurarum ornatu, qualis scholasticorum est: Usurpatum etenim a Patribus dicendi genus, non tantum nos docet ipsas veritates, sed etiam nobis exhibet eosdem amoris reverentiæque affectus, quos ipsi inter scribendum habuere. Oblata itaque menti nostræ hujus sanctæ dispositionis imago, multum confert nobis similiter componendis. Cum è contrà simplex scholasticorum stilus, nudæ veritatis ideam repræsentans, excitandis in animâ amoris & reverentiæ affectibus, quos decet erga veritates Christianas habere, minus aptus videatur. Hinc etiam non tantum minus utilis, sed etiam minus gratus hic simplex stilus est, cum anima ipsa magis oblectetur in percipiendis recognoscendisque suis affectibus, quam in scientiis acquirendis.

Denique

Denique ex dictis solvi potest celebris illa, multumque ab antiquis Philosophis agitata quaestio, an scilicet quaedam voces impudicae sunt; Stoicorumque possumus argumenta evertere, quibus contendebant posse quaedam locutiones sine ullo discrimine usurpari, quae tamen pro turpibus passim & obscenis habebantur.

Putabant Stoici, inquit Cicero, scripta hac de re Epistolâ, nulla verba vel turpia esse vel impudica. Nam turpitudine, inquit, vel in rebus est, vel in verbis; non in rebus, quas licitum est aliis nominibus appellare, quae tamen in turpibus non sunt; nec etiam in verbis, si tantum ut soni considerentur; quia saepe accidit, ut Cicero ostendit, ut idem sonus res diversas significans, prout hanc significationem habet turpis sit, secus vero prout aliam.

Sed nihil hic videre est, praeter vanam subtilitatem, inde enatam, quod Stoici nullam secundariarum Idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accidit, ut eadem res hac voce pudicè, illâ vero obscenè possit significari, si vocum altera Ideam habeat turpitudinem illam obvelantem, altera vero Ideam, eandem turpitudinem propalantem, ac impudentem ostendantem. Sic *adulterium*, *incestus*, *peccatum abominandum*, nomina obscena non sunt, licet res maxime obscenas significant, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis vel inde habeantur haec itaque voces non tam actiones ipsas, quam actionum flagitia denotant; cum è contrâ, aliae sint, quae easdem actiones nullo immisso horrore significant, imo illas potius ut gratas placentesque, quam ut flagitiosas notant, ideâ effrontis impudentiae superaddita. Et haec illae voces, quae turpes & impudicae vocantur.

Idem dicendum de quibus circumlocationibus, quibus actiones quaedam pudicè exprimuntur, quae quamvis legitima, non nihil tamen corruptae naturae admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus non tan-

tum res ipsas simpliciter exprimunt, sed unà probam dicentis dispositionem; adeo ut palam fiat, è prudenti cautelâ quam adhibet, eum non nisi gravatè & coactè de illis loqui, illasque velle & sibi & aliis obvelatas. Cum è contrâ, qui de iisdem aliter, & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari; quæ delectatio cum turpis sit, mirum non est, voces illius turpitudinis Ideam habentes, turpes censerî & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ aliàs casta fuit, turpis postea evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere, alicubi alia nomina Bibliorum margini apponere, a legentibus pronuncianda, loco illorum, quæ textui interferuntur. Quod ideo factum est, quia illa nomina cum primum fuere à Prophetis usurpata, nondum evaserant inverecunda, cum tunc adnexam haberent Ideam aliquam res illas cautè & pudicè representantem. Sed postmodum, abjectâ hac Ideâ, aliâque impudenti & effroni ascitâ, illa eadem nomina turpia facta sunt. Ne autem obscæna hæc Ideâ mens percelleretur, jure merito Rabbini voluere ut alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu immutato & integro.

Hanc ob causam, Quidam Scriptor, quem emissæ religiosæ professionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cum accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, malè crimen est à se amolitus, citando Patres, lupanaris vocabulo liberè utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis* & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliasque quæ non honestè in linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita: ac proinde obscænitatis Ideam, quâ jam infamia sunt, iis ex posteriorum usu accessse. Malè itaque concludebat ille, licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus & impudicis, cum hac reverâ easdem res non significant, quas usurpata

pata a Patribus vocabula significabant, quandoquidem, præter ideas utrisque communes, animi malè compositi ideam exhibeant, admixtumque aliquid habeant licentiosæ impudentiæ.

Cum hæc secundaria Ideæ tanti momenti sint, primariaeque notiones in tam varias significationes resingant, è re facerent qui vocabularia condunt, si easdem designarent ac lectores commonefacerent vocum contumeliosarum, urbanarum, acrium, castarum, impudicarum, vel potius has ultimas prorsus antiquarent & abolerent, quum multò melius sit illas ignorare quam scire.

Finis Partis Primæ.

F 3

PARS



PARS SECUNDA,

*Continens Considerationes ab Hominibus
factas circa propria Judicia.*

Caput Primum.

*Quid sit Propositio ; de quatuor generibus Propo-
sitionum.*

Postquam res ipsas, Idearum beneficio, per-
cepimus, tum Ideas ad invicem compara-
mus, illasque, prout inter se convenire vel
differre animadvertimus, conjungimus aut
separamus, quod est *affirmare*, vel *negare*,
generalique nomine, *judicare*, vocatur.

Judicium hoc aliter Propositio appellatur, manife-
stumque est, oportere illam duos terminos habere, al-
terum, de quo quid affirmatur aut negatur, quod *sub-
jectum* dicitur ; alterum qui affirmatur aut negatur, quod
attributum aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percepisse ; sed de-
bent mente vel conjungi vel separari. Et hæc mentis
Operatio in Propositione notatur verbo, *Est* ; illo qui-
dem solitario, cum affirmamus ; cum verò negamus,
adjectâ negationis particulâ, *non* ; sic cum aio, *Dens est
justus* : *Dens* subjectum est hujus Propositionis, *justus*
prædicatum ; verbum vero *est* mentis affirmantis acti-
onem notat, hoc est, Ideam Dei & Ideam justii tan-
quam sibi congruentis, conjungentes. Quod si dicam,

Deus non est injustus; Verbum, *est*, cum adjuncto adverbio, *non*, actionem affirmationi contrariam designat, per quam affirmo iis Ideis inter se non convenire; quia aliquid inest Ideæ *injusti*, quod illi non convenit quod in Dei Ideâ continetur.

Quamvis autem necesse est, ut omnis Propositio hæc tria habeat, potest tamen duobus, vel unico tantum verbo constare.

Homines etenim, ad sermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ simul affirmationem, hoc est, id quod verbum substantivum notat, & aliquod attributum quod affirmatur, significant. Horum ex numero sunt omnia verba, quæ substantiva dicuntur, ut *Deus existit*, i. e. *est existens*: *Deus amat homines*, i. e. *est amans homines*. Verbum verò substantivum, cum solitarium est, ut quando dico, *Cogito*, ergò *sum*, definit esse purè substantivum; qui tum illi attributorum generalissimum adjungitur, quod est *ens*: *Nam ego*, *sum*, idem est ac, *Ego sum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi & subjectum & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis secundisque personis apud latinos; uti quando dico, *sum Christianus*, nam *Ego* subjectum est hujus propositionis, quod verbo, *sum*, continetur.

Hinc patet apud Latinos unum verbum Propositionem constituere, in primis secundisque personis, eorum verborum, quæ prius affirmationem cum prædicato continebat: Sic *veni*, *vidi*, *vici* tres integræ Propositiones sunt.

Hinc etiam concludi potest, omnem Propositionem vel affirmativam, vel negativam esse: & hoc illud est, quod affirmatione vel negatione continetur.

Sed alia Propositionum differentia est, à subjectorum universalitate, aut particularitate, sive singularitate petita.

Termini enim, ut prima parte, dictum est, vel singulares, aut particulares, aut universales sunt.

Termini

Termini universales accipi possunt, vel secundum integram extensionem, signis universalitatis vel expressis vel subintellectis; qualia sunt pro affirmatione, *Omnis*; pro negatione, *nullus*: ut, *Omnis homo, nullus homo*. Vel secundum indeterminatam extensionis partem addito nomine, *aliquis*, ut, *aliquis homo, aliqui homines*; vel ullo alio, pro linguarum usu.

Hinc nascitur in Propositionibus quædam varietas magnoperè notanda. Cum enim subiectum Propositionis terminus universalis est, in tota sua extensione sumptus, Propositio universalis dicitur, sive affirmativa illa sit, ut, *omnis impius est stultus*; sive negativa, ut, *nullus improbus est beatus*.

Cum terminus communis, secundum partem indeterminatam suæ extensionis sumitur, quippe qui adjecto illo nomine, *aliquis*, restringitur, Propositio particularis dicitur, sive affirmativa sit, ut, *aliquis crudelis est ignavus*; sive negativa, ut, *aliquis pauper non est miser*.

Si subiectum Propositionis singulare est, ut cum dico, *Ludovicus 13. Rupellam Expugnavit*, Propositio singularis appellatur.

Quamvis autem Propositio singularis ab universali in eo differat, quod illius subiectum commune non sit, majorem tamen cum illâ habet affinitatem, quam cum particulari; quia subiectum, ex ipso quod singulare est, necessario secundum totam extensionem sumitur; hoc autem de essentia Propositionis universalis est, illamque à particulari distinguit. Ut enim Propositio sit universalis, parum refert, an extensio plura pauciorave, modò omnia comprehendat. Hinc Propositiones singulares pro universalibus habentur in argumentationibus. Poterunt itaque omnes Propositiones ad quatuor genera reduci, quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriæ sublevamen notata.

A, Universalis affirmativa, ut, *omnis vitiosus est servus*.

E, Universalis negativa, ut, *nullus vitiosus est beatus*.

I, Parti-

I, Particularis affirmativa, ut, *aliquis vitiosus est dives.*

O, Particularis negativa, ut, *aliquis vitiosus non est dives.*

Quo vero firmitus memoriæ hæc inhæreant, hoc dicticho ab aliquo comprehensa sunt.

Afferit A, negat E, verum generaliter ambo;

Afferit I, negat O, sed particulariter ambo.

Præterea universalitas aut particularitas solet Propositionis *quantitas* nuncupari: Uti affirmatio sive negatio *qualitas*; Hæc verò à verbo dependet quod Propositionis quasi forma æstimatur.

Sic A, & E, quantitate conveniunt, differunt verò qualitate, uti etiam I, & O.

Dividuntur etiam Propositiones secundum materiam in veras & falsas; Evidens autem est non posse dari Propositionem, quæ nec vera sit, nec falsa: Cum omnis propositio, iudicium nostrum de rebus enuntians, vera sit, si iudicium illud rebus conveniat; secus, si discrepet.

Sed quia, sæpe nobis non satis lucis affulgeat, ad verum à falso dijudicandum, præter Propositiones, quæ nobis vel veræ, vel certò falsæ creduntur, aliæ sunt, quæ nobis tantum veræ videntur, sed quarum veritas non adeò clare se ostendit, quin suspicio subsit, ne falsæ sint; vel etiam aliæ, quæ videntur falsæ, sed quarum falsitatem non habemus planè perspectam. Hæ sunt Propositiones probabiles, quarum primæ probabiliore, alteræ minus probabiles. Quartâ parte dicemus quidnam illud sit, quod requiritur, ut Propositio omnino & certissimè vera censeatur.

Caput Secundum.

De Propositionum idem subiectum idemque prædicatum habentium oppositione.

Quatuor esse Propositionum genera A, E, I, O, modo diximus. Quæritur jam in quo conveniant discrepantque, quando ex unis iisdem subiecto & prædicato diversa Propositionum genera fiunt, quod *Oppositio* nuncupatur.

Et intellectu facile est tria tantum esse Oppositionum genera; quamvis è tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur ut A O, & E I, *contradictoriæ* dicuntur, ut, *Omnis homo est animal; aliquis homo non est animal; nullus homo est impeccabilis; aliquis homo est impeccabilis.*

Si autem qualitate differant, conveniant quantitate, tum *contrariæ* five *subcontrariæ* appellantur: *contrariæ* quando sunt universales, ut, *omnis homo est animal; nullus homo est animal*: *subcontrariæ*, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal, aliquis homo non est animal.*

Si oppositæ hæ Propositiones spectentur, prout vel veræ sunt, vel falsæ, evidens est,

Primò, Contradictorias nunquam simul esse, vel veras, vel falsas: sed si altera vera est, altera erit falsa, & è contrà. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*; verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal*. E contrà, si verum sit, *aliquem hominem non esse animal* verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*: tanta hic dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundò, contrarias nunquam posse esse simul veras; posse tamen utràque esse falsas: veræ non possunt esse, quia

quia scilicet contradictoriæ simul essent veræ ; si enim verum sit, *omnem hominem esse animal*, falsum est, *aliquem hominem non esse animal* : quæ Propositio prioris contradictoria est ; & per consequens falsum multo magis est, *nullum hominem esse animal* ; quæ est ejusdem contraria. Sed alterius falsitas, non infert alterius veritatem : falsum enim esse potest, *omnes homines esse justos*, absque eo quod verum sit, *nullum hominum esse justum* ; quia aliqui homines justii esse possunt, quamvis omnes non sint justii.

Tertiò, evidens est, per regulam, regulæ de contrariis prorsus oppositam, subcontrarias simul veras esse posse ; ut hæ duæ Propositiones, *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus* : quia pars hominum potest esse justa, pars autem injusta ; ac proinde affirmatio & negatio in idem subjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in alterâ Propositione hunc hominem, in alterâ alium designet. Sed ambæ falsæ esse non possunt : sic enim contradictoriæ essent simul falsæ. Si enim falsum esset *aliquem hominem esse justum*, verum quoque esset *nullum hominem esse justum* ; quæ Propositio prioris contradictoria est, & à fortiori verum esset, *aliquem hominem non esse justum*, quæ est Propositio subcontraria.

Quartò, Propositionum subalternarum oppositionem, veram non esse, cum universali particulare includatur : si enim *omnis homo est animal*, *aliquis homo erit animal* ; si *nullus homo est simia*, *aliquis homo non erit simia*. Ac proinde veritas universalium infert veritatem particularium, sed non e contra. Non enim sequitur, quia *aliquis homo est justus*, *omnes ideo homines esse justos*. E contrario, falsitas particularium, universalium falsitatem infert. Si enim falsum est *aliquem hominem esse impeccabilem* ; multò magis falsum erit, *omnes homines esse impeccabiles*. Præterea falsitas universalium non infert falsitatem particularium : quamvis enim falsum sit, *omnes homines esse justos*, non tamen sequitur falsum esse, *aliquem*

aliquem hominem esse iustum. Ex dictis inferitur sæpe evenire, ut Propositiones subalternæ non nunquam ambæ sint veræ, nonnunquam ambæ falsæ.

Hinc nihil addo de Propositionum oppositarum ad eundem sensum reductione; tum quia hoc factu foret inutile, tum quia reductionis regulæ, ut plurimum, tantum veræ sunt in Latinis.

Caput Tertium.

De Propositionibus simplicibus & Compositis. Esse Propositiones quæ Compositæ videntur, cum non sint, quas complexas licet appellare. De Complexis, tum subiecto tum attributo.

Diximus omnem Propositionem ad minimum, unum subiectum, unumque prædicatum habere debere: Hinc tamen non sequitur, non posse habere plura, vel subiecta, vel prædicata. Quæ unico tantum subiecto & prædicato constant, simplices dicuntur; quæ pluribus compositæ: ut, *Bona & mala; vita & mors; egestas & divitiæ proveniunt à Deo.* Prædicatum illud, *provenire à Deo*, non tantum affirmatur de unico subiecto, sed de pluribus, de *bonis, malis, & cæteris.*

Priusquam autem ad explicationem progrediamur Propositionum compositarum, observandum venit quasdam videri compositas, cum tamen simplices sint. Simplicitas etenim Propositionis sumitur ab unitate subiecti & prædicati. Sunt autem quasdam Propositiones, quæ unicum tantum subiectum, unicumque prædicatum habent; sed quarum subiectum, sive prædicatum terminus complexus est, alias Propositiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subiecti sive prædicati sunt, illis sci. conjunctæ per

per pronomen *qui*, cujus natura est, plures Propositiones connectere, ita ut in unam omnes coalescant.

Sic cum Christus dominus dicit, *Qui facit voluntatem Patris mei qui in Cælis est, is regnum Cælorum possidebit.* Subjectum hujus Propositionis duas alias Propositiones continet, cum duo verba habeat; sed cum pronomine relativo, *qui*, conjungantur, unius subjecti partes sunt. Cum autem dico, *bona & mala à Deo provenire*, verè duo subjecta sunt, quandoquidem de utrisque aio quod à Deo proveniant.

Et ratio hujus est: Propositiones aliis Propositionibus per pronomen, *qui*, conjunctæ, vel imperfectè tantum Propositiones sunt, prout è dicendis inferiùs patebit; vel considerantur, non quatenus jam fiant, sed prout aliàs factæ, quas proinde nunc tantum concipimus simplicium Idearum instar. Hinc perinde est, an has Propositiones enunciemus per nomina adjectiva; an per participia, sine omni verbo vel pronomine, an per verba & pronomina. Idem est dicere, *Deus invisibilis creavit mundum visibilem*; ac dicere, *Deus qui est invisibilis creavit mundum qui est visibilis.* Alexander regum fortissimus Darium superavit, ac, *Alexander qui fuit regum fortissimus Darium superavit.* Utrobique enim primario non affirmatur Deum esse invisibilem, vel Alexandrum fuisse Regum fortissimum; sed hæc duo, pro priùs assertis habentes, affirmamus Deum ut invisibilem conceptum mundum visibilem creavisse; Alexandrum conceptum ut Regum fortissimum Darium superavisse.

Si vero dicerem *Alexandrum fuisse Regum fortissimum, & Darium superasse*, evidens est me non minus affirmare illum fuisse Regum fortissimum, quam quod Darium superaverit: & sic hæc ultima Propositio composita appellari potest, cum illæ aliæ complexæ dici debeant.

Notandum insuper est, Propositiones complexas duum generum esse; Complexio enim, ut ita loquar, vel in materiam Propositionis, hoc est, in subjectum, vel

vel prædicatum, vel utrúmque cadere potest, vel denique in solum verbum.

Primò, Complexio cadit in subiectum, cum illud terminus complexus est; ut hic *Rex est qui metuit nihil.*

*Beatus ille qui procul negotiis,
ut prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni fœnore.*

In hac ultimâ Propositione verbum est subintelligitur. *Beatus* prædicatur, reliqua verò subjiuntur.

Secundò, Complexio cadit in prædicatum, cum illud etiam terminus complexus est, ut hic, *Pietas bonum est beatum faciens, etiam in rebus maxime adversis.*

Sum pius Aeneas fama super æthera notus.

Hic vero præcipuè observandum venit omnes Propositiones verbis activis, eorumve casibus, constantes complexas dici posse, easque aliquid aliter duas in se Propositiones habere. Sic quando aio, exempli causâ; *Brutus tyrannum occidit*; tantundem valet ac si dicerem; *Brutus aliquem occidit, illéque aliquis fuit tyrannus.* Hinc duplex contradictoria huic Propositioni opponi potest, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille, quem Brutus occidit, non fuit tyrannus.* Hoc autem observasse vel maxime refert, quia aliquando cum tales Propositiones inter argumentandum urgentur, parte alterâ pro verâ præsuppositâ, altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maxime naturalem reducantur, necesse erit verbum activum in passivum commutare, ut pars probanda directe exprimat, quemadmodum fusè observabimus, cum de argumentis ex Propositionibus complexis compositis agemus.

Tertiò,

Tertiò, Complexio cadit tum in subiectum, tum in prædicatum, cum utrumque terminus complexus est: ut in hac Propositione; *Potentes qui pauperes opprimunt, à Deo puniuntur, qui oppressorum Protector est.*

*Ille ego qui quondam gracili modulatus avenâ
Carmen, & egressus sylvis, vicina coegi,
ut quamvis avido parerent arva colono
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma virûmque cano, Troiæ qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavinaque venit
Littora.*

Hic, tres primi versus cum dimidio quarti, subiectum Propositionis est, reliqui vero prædicatum; ipsa autem affirmatio verbo, *cano* includitur.

En tres illos modos quibus Propositiones secundum materiam, id est, subiectum & prædicatum, complexæ esse possunt.

Caput Quartum.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem propositionum complexarum constituunt.

Sed priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, id est, in affirmationem vel negationem, observationes quamplurimæ magni ponderis præmittendæ sunt de naturâ *propositionum incidentium*, quæ partes sunt subjecti & prædicati in propositionibus secundum materiam complexis.

Primò, dictum est propositiones incidentes illas esse quarum subjectum est pronomen *qui*, ut, *homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*; vel, *homines, qui sunt pii*: sublato termino *homines*, quod restat est propositio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt nimirum terminorum complexorum addita-
menta esse duplicis generis; alterum, quod simpliciter explicativum vocari potest, cum sci. additio nihil in Ideâ termini immutet, cum nihil addatur, quod non generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primo exemplo. *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum.*

Alterum, quod determinativum appellavimus; quia cum adjectitius terminus non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit ac determinat, ut videre est in secundo Exemplo, *Homines qui sunt pii.* Ex his sequitur pronomen tum esse *explicativum*, tum *determinativum*.

Jam vero, quando pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subjecto, ad quod pronomen refertur, (quamvis id fiat solum

incidenter respectu propositionis totalis) ita ut ipsum subiectum pronomini possit substitui, sicut videre est in primo Exemplo, loco enim *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*, suffici potest, *Homines sunt creati ad cognoscendum*, &c.

Sed si pronomen est determinativum, prædicatum propositionis incidentis proprie non affirmatur de subiecto ad quod pronomen refertur : si enim in hac propositione, *Homines qui sunt pii, sunt misericordes*, loco illius pronominis, *qui*, poneretur nomen, *homines*, ut, *homines sunt pii*, propositio falsa evaderet, quia sic homines, quatenus homines dicerentur esse pii. Sed in hac alterâ propositione, *homines qui sunt pii, sunt misericordes*, nec generatim omnes homines nec particulariter aliqui dicuntur pii, sed mens ex Ideâ *hominis*, & Ideâ *pietatis* simul junctis, Ideam totalem fabricatur, cui iudicat convenire Ideam misericordiæ ; & sic mens in propositione incidente solum expresse iudicat Ideam *Pietatis* posse consistere cum Ideâ *hominis* : quas proinde Ideas ut unitas considerare potest, unâque examinare quidnam illis ex hac unione conveniat.

Secundò, sæpe inveniuntur propositiones dupliciter tripliciterve complexæ, cum consistant pluribus membris, quorum unumquodque per se complexum est. In talibus, propositiones incidentes & multæ esse possunt, & diversi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum esse possit : Quod fiet hoc exemplo clariùs. *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis, quæ fuit tradita ab Epicuro, est indigna Philosopho*, *Indigna Philosopho*, est hujus propositionis prædicatum, cætera verò subiectum ; quod proinde terminus complexus est, duas propositiones incidentes includens ; Harum prima hæc est, *quæ collocat summum bonum in voluptate corporis*. Hic pronomen est determinativum, quippe quod genericum Doctrinæ nomen determinat ad illam, quæ affirmat summum bonum in voluptate esse ; ac proinde *Doctrinæ* nomen, sine absurdo,

surdo, pronomini nequit substitui, dicendo *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis*. Propositio altera incidens est, *quæ fuit tradita ab Epicuro*. Subiectum ad quod pronomen hic refertur, est terminus complexus, (sci. *Doctrina, quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis*) qui doctrinam denotat singularem individuamque variorum accidentium capacem, uti, quod possit a plurimis tradi & propugnari: licet ex seipsâ determinatè, uno eodemque modo debeat intelligi, saltem in hoc præcisè casu, quo jam sic intelligitur. Ac proinde pronomen secundæ incidentis, sci. *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non est, sed solum explicativum, ideoque illius loco suffici potest subiectum ad quod refertur, dicendo, *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate tradita fuit ab Epicuro*.

Tertiò & ultimò, ad propositionum naturam dignoscendum, investigandumque determinativum sit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis est plerumque ad sensum, loquentisque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi qui videntur incomplexi, vel saltem non tantum complexi, quantum reverâ sunt, quia pars significationis in mente solum loquentis est, atque adedò subintelligitur, non verò exprimitur: prout patet ex iis, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt, ubi insinuatum est, nihil esse usitatius in communi sermone, quam quædam singularia verbis genericis significare; cum ex sermonis circumstantiis innotescat nominis genericæ Ideæ, aliam Ideam adjungi singularem & distinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem solam & singularem significandam.

Dixi hoc ex circumstantiis ordinariè innotescere, ut apud Gallos, *Rex* significat *Ludovicum* 14. Sed ad maiorem regula est, quæ usui esse potest ad dijudicandum, an nomen genericum genericam Ideam retineat; an verò per Ideam distinctam & particularem, sed subauditam, determinetur & restringatur.

Quando manifesto absurdo teneremur, si subjecto genericam Ideam retinenti, attributum applicaremus, credendum sanè est loquentem subjectum illud genericâ illâ Idea exuisse. Si audio, *Rex hoc mihi imperavit*, perspectum habeo *Regis* nomen genericâ significatione spoliatum : Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nuncietur Diarium Bruxellenſe, (quam *Gazettam* dicunt) 14. Januarii Anni 1662. de iis quæ Parisiis aguntur falsa narrare ; certo certior sum aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur ; neque enim illa sufficiant ut iudicem verane an mendax sit ea schedula. Oportet itaque ut nuncians aliquid novi distinctè conceperit, quod à rerum gestarum veritate alienum iudicet ; quale illud esset, si *Gazetta* nunciaret *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptasse*.

Eodem modo, in sententiâ de Philosophorum placitis ferendâ, (quando v. g. talis Philosophi opinio falsa esse dicitur, nullâ particulari doctrinâ distinctè nominatâ ut quando dicitur expresse, *Lucretii doctrina de naturâ animæ est falsa*) Oportet omnino ut, qui ita censet, aliquam particularem & distinctam, doctrinam, sub generali nomine *Doctrinæ talis Philosophi*, concipiat : quia falsitas non cadit in doctrinam prout est hujus aut illius Philosophi, sed prout hoc vel illud, quod est veritati oppositum, asserit. Ac proinde hujusmodi propositiones in has alias resolvuntur. *Tale dogma quod fuit a tali authore traditum, est falsum. Sententia docens animas nostras ex atomis componi, quæ fuit tradita a Lucretio, est falsa* : ita ut hac judicia, cum non distinctè exprimuntur, duas semper affirmationes includant ; alteram primariam, quæ ipsam veritatem spectat, nimirum esse quam maximè à veritate alienum asserere *animas ex atomis constare* ; alteram, quæ historiam spectat, sci. hunc errorem fuisse a *Lucretio propugnatum*.

Caput Quintum.

De falsitate quæ, tum in terminis complexis, tum in propositionibus incidentibus invenitur.

Quæ modo edisseruimus celebri quæstioni enodandæ possunt inservire ; an sci. falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an vero in Ideis terminisque simplicibus inveniatur.

Falsitatem dico, potius quam veritatem ; quia unica in rebus veritas est, illarum, nimirum, ad Mentem Divinam conformitas, sive de iis Homines cogitent. sive non : cum nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliamvè erroribus obnoxiam, quæ id falsò judicat esse, quod non est.

Quaritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus judiciisvè inveniatur ?

Ordinarie respondetur negativè, & verè quidem in certo sensu. Hoc tamen non impedit quominus falsitas aliquando non in simplicibus Ideis, sed in terminis complexis inveniatur ; quia ad hoc sufficit, quod in illis judicetur aut affirmetur expresse, vel virtualiter.

Quod clarius elucescet considerato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem inesse mirum videri non debet, quia prædicatum propositionis incidentis, de subiecto affirmatur ad quod pronomen refertur. Sic in hac propositione, *Alexander qui est Philippi filius*, affirmo quamvis incidenter, Alexandrum esse Philippi filium ; falsitas autem hic invenitur, si hoc verum non sit.

Sed duo hic triavè necessariò notanda. Primò propositionis incidentis falsitatem ordinariè, propositionis

Primariæ veritatem non tollere ; Ex. gr. *Alexander qui fuit filius Philippi, Persas superavit.* Hæc propositio pro verâ æstimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius ; quia affirmatio propositionis principalis in solum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falsum, impedit, quominus verum sit Alexandrum Persas superasse.

Si tamen prædicatum propositionis principalis aliquam cum propositione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexander filius Philippi fuit Amintæ nepos*, tunc falsitas propositionis incidentis, falsam reddit propositionem principalem.

Secundò, Honorariis appellationibus, quas moris est quibusdam dignitatibus concedere, ii possunt cohonestari, qui in talibus sunt dignitatibus constituti, quamvis aliàs significant aliquid quod iis minimè conveniat. Sic quia olim Episcopi *Sancti & Sanctissimi* salutabantur, in Colloquio Carthagenensi, Episcopi Catholici minimè dubitarunt Donatistas Episcopos sic compellere, *Sanctissimus Petilianus dixit*, quamvis probè scirent in Episcopum Schismaticum non cadere veram sanctitatem : sic etiam in Actibus Apostolorum Divus Paulus Festum Judææ procuratorem *optimum & excellentissimum* dixit, quia ita Procuratores ex usu compellabantur.

Tertiò ; sed aliter sese res habet, si quis proprio Marte honorarium titulum procudat, eoque utatur ad alium decorandum, ex propriâ opinione, errorève populari. Quando itaque quis dicit, *Aristoteles qui est Princeps Philosophorum*, vel simpliciter *Princeps Philosophorum* asseruit nervos a corde originem ducere, regeri jure non debet, hoc falsum esse, quia Aristoteles Philosophorum Princeps non est ; vulgaris etenim, licet falsæ opinionis astipulatio sufficit. Si tamen quis diceret, *Gassendus, qui est Philosophorum perspicacissimus*, docuit vacuum esse in rerum naturâ ; talis in jus vocari potest de collatæ in Gassendum dignitatis amplitudine, illiusque postulari falsitatis, quam quis in illâ propositione incidenti sibi persuas-

persuaserit reperiri. Potest itaque quis falsitatis reus esse, eâ appellatione quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen sit culpâ cariturus, si aliâ utatur, quæ illi convenit multo minùs. Exemplo sit Joannes 12. Pontifex, qui nec *sanctus* erat, nec *castus* nec *pius*, prout Baronius testatur : qui eum sanctissimum appellarunt, mendacii non poterant accusari ; qui tamen eundem vel *castissimum* dixissent, vel *pientissimum*, mendacissimi fuissent, licet id tantum per propositionem incidentem fecissent, qualis hæc est, *Joannes 12. castissimus Pontifex hoc statuit.*

Hæc sunt quæ dicenda habui de propositionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa sunt : ad illas vero quod attinet quarum pronomina sunt determinativa, quales hæc, *Homines qui sunt pii ; Reges qui subditos amant*, certum est ut plurimum non esse falsitatis capaces, cum prædicatum propositionis incidentis, de subjecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, Exempli causa, dicerem, *Judices qui nihil prece vel pretio statuunt dignos esse laudibus* ; non tamen ideo affirmarem aliquos tales judices esse. Credendum tamen est in hisce propositionibus esse debere affirmationem tacitam & virtuales, non quæ actu attributum de subjecto ad quod pronomen infertur, prædicet, sed quæ possibilem illam prædicationem notet. Si vero in hoc peccetur, jure merito tales propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ quadratæ solidiores sunt animabus rotundis.* Cum enim *quadraturæ & rotunditatis* Idæ nihil prorsus commune habeant cum Idæ animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales propositiones pro falsis habendas.

Imo dici potest maximam errorum in quibus versamur, partem, ex hac radice pullulasse : Nam præconceptæ rei cujuscumque Idæ aliam Ideam prorsus disparatam & incompatibilem adnectimus, cum falsò illas cognatas & compatibles arbitremur ; ac tum demùm primæ Idæ aliquid ex hâc unione attribuimus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas a naturâ insitas Ideas habeamus, alteram substantiæ cogitantis, extensæ alteram; sæpe accidit ut animam, quæ est substantia cogitans, contemplant, sensim aliquid admisceamus Ideæ substantiæ extensæ; ut cum imaginamur animam debere, non minus quam corpus, locum replere; illam non esse si nullibi sit; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error qui Animam immortalitate spoliarent. Videfis D. Augustinum hæc de re pulcherrime disputantem capite decimo de Trinitate, ubi ostendit nihil esse intellectu facilius ipsâ animæ naturâ; sed homines in illâ cognoscendâ cæcutire, quia illis non sufficit id animæ ascribere, quod clarè norunt ad animam pertinere; nimirum esse illam substantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoscentem; sed insuper illi alia admiscunt, quæ ad eam non spectant, dum animam sub aliquibus illorum Phantasmatum imaginantur, sub quibus assuevere corpora concipere.

Ex aliâ parte, cum corpora percipimus, non nisi difficulter manum abstinemus ab iis intermiscendis, quæ sunt substantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta sibi congrua quærere; naturam, in morborum crisibus, velle sese exonerare iis quæ nocent, & sexcenta alia: præcipue vero dicimus naturam in corporibus nostris velle hoc aut illud facere; cum tamen certo certiores simus nos nihil tale voluisse, quandoquidem de illo volendo ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem est aliquid in nobis fingere quod sciat quid nobis vel noceat vel conveniat, quod hoc prosequatur illud fugiat.

Ego etiam huic disparatarum Idearum miscelæ ascriberem omnia adversus Deum impiorum murmura: fieri enim non potest, ut quis quidquam adversus Deum vel musitet, si eum, prout reverâ est, conciperet Omnipotentem, Sapientissimum, Optimum. Sed impii, cum illum quidem concipiant ut potentissimum supremumque

munque mundi Dominum, omnia mala quæ iis accidunt, ab illo putant immitteri, (neque in hoc falluntur) sed cum eodem tempore cum sibi fingant crudelem & iniustum (quod tamen ejus Bonitati repugnat,) in eum impiè invehuntur, quasi injuriâ mala quibus premuntur, immitteret.

Caput Sextum.

De propositionibus complexis secundum affirmationem & negationem; deque quadam harum propositionum specie quas Philosophi Modales vocant.

PRÆter propositiones quarum subjectum & prædicatum terminus complexus est, aliæ etiam complexæ sunt, quia illis interferuntur termini vel propositiones incidentes, quæ formam, hoc est, affirmationem vel negationem per verbum *est*, notatas tantum afficiunt, ut cum dico, *Ego assero terram esse rotundam. Ego assero*, propositio incidens, parsque propositionis principalis est. Evidens tamen est illam nec subjectum nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutant; immò eodem modo conciperentur si simpliciter dicerem, *terra est rotunda*: ac proinde propositio incidens hic in solam affirmationem cadit, quæ duobus potest modis exprimi, per verbum *est*, ut ordinario fit; vel expressius per verbum *asserero*.

Eodem modo se res habet in his loquendi formulis *nego*; *verum est*; *non est verum*; vel cum propositioni interseritur ratio propositam veritatem fulciens, ut hic, *Rationes astronomicæ convincunt solem esse terrâ multò majorem*. Prima etenim propositionis pars affirmationis tantum firmamentum est.

Verum

Verum enimvero intererit notasse harum propositionum aliquas esse anibigui sensûs, deberique variè, pro variâ dicentis intentione intelligi. Si enim dicerem, *Omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri* ; si mihi propositum solum est, ostendere gravia sponte deorsum ferri, prima propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire censenda. Si tamen è contrâ hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem ; prima erit propositio principalis, reliqua vero, pars tantum prædicati. Sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile duos hosce hujus propositionis intelligendæ modos, ita illam immutare, ut duæ diversæ propositiones, duas diversas significationes habentes, fiant. Sed liquidò ex sequentibus potest constare, quo demùm sensu debeat intelligi talis propositio. Si enim huic, **Exempli causâ**, subjungerem, *sed lapides sunt res graves, ergo sponte deorsum feruntur*, illicò constaret me illi primam significationem tribuisse, primamque partem incidentem tantum esse. E contrâ si sic subsumerem ; *sed hoc est falsum ; ergo evenire potest, ut omnes Philosophi id doceant quod est falsum* ; manifestum est me secundam significationem illi dedisse, id est, prima pars erit propositio tantum principalis, secunda vero pars tantum prædicati.

Inter propositiones complexas quarum copula, non vero subjectum aut prædicatum termino complexo afficitur, Philosophi speciatim illas notarunt quas *Modales* dixere, quia affirmatio vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum : Hi sunt, *possibilis, contingens, impossibilis, necessarius*. Et quia unusquisque Modus vel affirmari vel negari potest, ut est *possibile, non est possibile*, & utrobique propositioni affirmativæ vel negativæ conjungi, ut *terra est rotunda ; terra non est rotunda*, unusquisque modus quatuor potest habere propositiones, & omnes simul modi sexdecem, quas his quatuor distributionibus

onibus notarunt, *Purpurea*, *Illiace*, *Amabimus*, *Edentuli*; quarum hæc est interpretatio. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

- | | | |
|------------------|-----|-----------------|
| 1. Possibile, | } } | 3. Impossibile, |
| 2. Contingentem, | | 4. Necessarium. |

Vocalis in unaquaque syllaba indicat an modus debeat affirmari aut negari; & an propositio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari aut negari. Hoc modo

A, notat affirmationem modi & affirmationem propositionis.

E, affirmationem modi & propositionis negationem.

I, negationem modi & affirmationem propositionis.

U, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem si exempla, quæ obvia sunt, adducerem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A, Propositionum incomplexarum. *Illiace* E; *Amabimus* I; *Edentuli* O, atque adeò ut exempla vera sint oportere de subjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari quod universaliter affirmetur; in *Illiace* quod universaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcumque demum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem nominis eundem semper sensum habere, atque adeo si illarum aliqua vera sit, cæteras veras esse.

Caput Septimum.

De diversis propositionum compositarum generibus.

JAM dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subjectum vel prædicatum duplex est : harum autem duo sunt genera, alterum illarum, in quibus compositio exprimitur, alterum illarum in quibus compositio latet, quas ob hanc causam Logici *exponibiles* appellarunt, cum expositione sive explicatione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex species possumus dividere, nimirum in *Copulativas* & *Disjunctivas*; in *Conditionales* & *Causales*; in *Relativas* & *Discretas*.

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura subjecta vel prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam vel negativam, id est, per *Et*, aut *Nec*. Nam *Non*, vel, *Nec*, in hisce propositionibus idem præstant, ac conjunctio *Et*, si negatio transferatur à nominibus quæ copulat, ad verbum : sic quando aio *scientiæ & divitiæ non faciunt beatum*, hic scientiam & divitias non minus copulo quum de utrisque affirmo quod hominem beatum non faciunt ; quam si dicerem, *scientia & divitiæ faciunt hominem vanum*.

Has propositiones in tria genera partiri possumus, quando primò in iis occurrunt plura subjecta, ut

Mors & vita in manibus lingue.

Secundò

Secundo, cum plura prædicata, ut

*Auream quisquis mediocritatem
Diligit tutus caret obsoleti
Sordibus tecti, caret invidendâ
Regibus aulâ.*

vel

*Sperat infaustis, metuit secundis
Alteram sortem, bene præparatum
Pectus.*

Tertio, quando tum subjecta tum prædicata multiplicia sunt, ut

*Non domus aut fundus, non æris acervus & aurî
Ægroto Domini deduxit corpore febres,
Non animo curas.*

Ab ambarum partium veritate dependet harum propositionum veritas. Si enim dicerem, *fides & bona opera sunt ad salutem necessaria* : Propositio vera non esset, nisi quatenus utraque necessaria sunt. Sic si dicerem, *fides & divitiæ sunt necessariae ad salutem* ; propositio foret falsa, quamvis fides necessaria sit, quia divitiæ necessariae non sunt.

Propositiones, quæ copulativarum, aliarumque compositarum negativæ & contradictoriæ habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem ; quod fieri potest diversis modis, ut si à negatione propositio incipiat ; *non amas & deseris* inquit Divus Augustinus, id est, credendum non est te aliquem amare & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativæ contradictoria fit, si expressè conjunctio negetur, & quando dicitur fieri non posse *ut idem eodem tempore hoc sit & illud.*

*Amare & sapere vix Deo conceditur.
Non bene conveniunt, nec in unâ sede morantur
Majestas & amor.*

De Disjunctivis.

Disjunctivæ magni usûs sunt : disjunctivæ autem censentur in quibus conjunctio disjunctiva invenitur, ut

*Amicitia paves aut accipit aut facit.
Aut amat aut odit mulier, nihil tertium.*

*Qui ab omnibus secretus vivit, vel bestia est, vel angelus, inquit Aristoteles.
utilitate tantum aut metu homines ducuntur.
Vel terra circa solem fertur, vel sol circa terram.
Omnis actio a judicio profecta bona est aut mala.*

Harum propositionum veritas debetur necessariæ partium oppositioni, quæ nihil tertium admittit. At, quemadmodum ut necessario veræ sint, nihil prorsus debent admittere quod sit tertium, ita ut moraliter tantum veræ censeantur, sufficit si nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum est omnem actionem a judicio profectam aut bonam esse aut malam, cum Theologi demonstrent nullam in particulari esse, quæ sit indifferens. Sed quando dicimus, utilitate tantum aut metu homines duci; hoc absolutè verum non est, cum quidam sint qui neutri horum affectuum obnoxii, officio solum ducuntur : ac proinde non alia veritas in hac propositione est, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum sequatur.

Disjunctivæ propositiones eas contradictorias patiuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in cæteris propositionibus omnibus compositis) fit præpositâ negatione; ut hic, *Non omnis actio est bona vel mala.*

De Conditionalibus.

Conditionales sunt quarum partes per conditionalem particulam, *Si*, uniuntur. Pars prior in quâ conditio reperitur, antecedens dicitur; posterior consequens. *Si anima est spiritualis; hæc est antecedens? erit & immortalis; qua est consequens.*

Hæc consequentia aliquando mediata est aliquando immediata: mediata tantum est quando nihil est in terminis, quod utramque partem conjungit, ut hic

Si terra stataria est, sol movetur.

Si Deus est justus, mali punientur.

Hæ consequentiæ legitimæ sunt, sed non tamen immediata; quia cum partes nullum terminum communem habeant, colligantur solum per id quod in mente est, sed non effertur. *Si terra & sol respectu sui ipsorum positiones nunquam non variant, necesse est ut, altero immobili, alter moveatur.*

Cum consequentia immediata est oportet ut plurimum, ut primo utrâque pars idem subiectum habeat.

Si mors est transitus ad vitam meliorem, mors est expetibilis.

Si (pauperes) non pavisti, pauperes occidisti.

Secundò, vel utrâque pars habeat idem attributum, ut

Si quicquid Deus immittit ad nostri probationem, nobis debet esse charum,

Morbi nobis debent esse chari.

Tertiò, vel ut prædicatum primæ partis sit subiectum secundæ.

Si patientia est virtus

Sunt quædam virtutes molestæ.

Quartò, vel denique oportet ut subiectum primæ partis sit prædicatum secundæ; quod fieri non potest nisi secunda pars sit negativa, ut,

Si omnes veri Christiani vivunt secundum Evangelium.

Non sunt multi veri Christiani.

Hic

Hic propositionum veritas non spectatur, sed tantum veritas consequentiæ. Nam quamvis utraque pars falsa sit, si tamen consequentia sit legitima, propositio in quantum conditionalis, vera censenda est.

*Si voluntas creata potest impedire ne voluntas
Dei absoluta effectum sortiatur,
Deus non est omnipotens.*

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur, quod apud Latinos præpositâ negatione fit, ut,

*Non si miserum fortuna Sinonem,
Finxit, vanum etiam mendacemque improba finget.*

Sed apud Gallos hæ contradictoriæ per quoyque, unâ cum adjecta negatione exprimuntur.

*Si vous mangez du fruit defendu vous mourrez.
Quoyque vous mangez du fruit defendu, vous ne mourrez pas.*

vel per, *il n'est pas vray.*

*Il n'est pas vray que si vous menez du fruit defendu,
vous mourrez.*

De Causalibus.

Causales sunt quæ duas propositiones continent per causales conjunctiones quia vel ut colligata.

Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt consolationem suam.

*Tolluntur in altum
ut lapsu graviore ruant.*

Possunt quia posse videntur.

Rex fuit infelix quia tali sydere natus.

Ad has propositiones reducuntur, quæ reduplicativæ appellantur.

Homines quatenus homines sunt rationales;

Reges in quantum reges soli Deo subsunt.

Ad veritatem harum propositionum requiritur ut pars altera, alterius partis causa sit; hinc etiam oportet

tet utrâmq̃ue esse veram ; quod enim falsum est, nec fieri potest, nec esse causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit falsa : sic Rex potest esse infelix , & etiâ natus sub tali fidere ; licet falsum sit ideo fuisse infelicem quia sub tali fidere natus est.

His itâque propriè contradicitur , cum negatur hoc esse illius causa : *Non ideo infelix , quia natus sub hoc fidere.*

De Relativis.

Relativæ sunt , quæ aliquam comparisonem sive relationem continent.

ubi est thesaurus, ibi est cor.

Qualis vita, talis Mors.

Tanti es, quantum habes.

In his veritas à comparisonis, sive relationis accusatione & bonitate dependet, iisque contradicitur cum illa negatur : ut falsum est, *talem mortem esse qualis vita est ; vel tanti te esse quantum habes.*

De Discretivis.

Discretivæ sunt, in quibus varia judicia fiunt, hæcque varietas particulis *sed, tamen,* aliisque similibus notatur, vel expressis vel subintellectis.

Fortuna opes auferre, non animum potest.

Et mihi res, non me rebus submittere conor.

Cælum non animum mutant, qui trans mare currunt.

Veritas harum Propositionum à veritate ambærum partium , discretionisque adhibitæ pendet. Quamvis utrâque pars vera sit , absurda tamen foret Propositio, si inter illas nulla intercederet oppositio, uti si dicerem *Judas erat fur & latro & tamen ægrè tulit, quod Maria Magdalena unguenta pretiosa in Christum Dominum effuderit.*

Multis modis his Propositionibus contradicitur, huic

H

enim

enim Propositioni : *Non à divitiis sed à Scientia habetur beatitudo*; omnibus his modis contradicitur.

Beatitudo habetur à Divitiis & non à Scientiâ.

Beatitudo nec habetur à Divitiis nec à Scientiâ.

Beatitudo habetur & à Divitiis & à Scientiâ.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias, hæ enim duæ Propositiones ultimæ sunt copulativæ.

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu Compositis.

Sunt autem aliæ Propositiones compositæ, quarum compositio occultior est: poterunt autem ad has quatuor species reduci: 1. ad *Exclusivas*: 2. ad *Exceptivas*: 3. ad *Comparativas*: 4. ad *Inceptivas*, & *Desitivas*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur quæ ita prædicatum subiecto convenire designant, ut illi soli conveniat, id est, nulli alteri. Hinc tales Propositiones duo in se iudicia includunt, ac proinde sunt sensu compositæ: ad has faciendas utimur adjectivo, *Solus*, vel alio simili; ut hic, *Deus solus fruendus, reliqua utenda*: id est, Deus est amandus propter seipsum, reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes: id est,

Semper habebis opes quas liberali manu dederis, & non habebis illas quas non dederis.

Nobilitas sola est atque unica virtus: id est,

Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquid aliud.

Hoc unum scio quod nihil scio, ajebant Academici: id est,

est, Hoc unum certum est nihil esse certi ; cætera omnia obscura & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc Propositionem disjunctivam è duabus exclusivis componit.

Solis nosce Deos, & Cæli numina vobis,

Aut solis nescire datum est : id est,

Vel vos soli Deos cognoscitis ; & alii eos ignorant ;

Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his Propositionibus contradicitur :

1. Negando prædicatum quod dicitur subjecto soli convenire ; illi ullo modo convenire.
2. Afferendo illud aliis rebus convenire.
3. Utrumque Afferendo.

Sic huic sententiæ, *Nobilitas sola est, atque unica virtus* contradicitur : 1. Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem : 2. Nascendi fortem non minus nobilem reddere quam virtutem : 3. Dicendo, nascendi fortem nobilitare, non verò virtutem.

Sic etiam huic Academicorum assertioni, *hoc unum certum esse, nihil esse certi.* Diversimode contradicebant Dogmatici & Pyrrhonici. Dogmatici quippe aiebant illam esse dupliciter falsam : plurima enim à nobis evidentissimè cognosci affirmabant, atque adeò non esse verum, nos nihil certi cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condemnabant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia ita omnia apud eos incerta erant, ut etiam illud incertum esset, quod esset certi aliquid.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Druidibus loquendo lapsus est ; Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget vel solos Druidas recte, vel solos erroneè de Diis sensisse. Cum enim varii esse possint de naturâ Dei errores, fieri potuit Druidas ab aliis gentibus diversa de Deo docuisse, & tamen non in minori errore, quam cæteras gentes versatos fuisse.

Præterea observandum est esse Propositiones sensu exclusivas quamvis ipsa exclusio reticeatur sic versus hic Virgilianus in quo Exclusio notatur.

una salus victis nullam sperare salutem.

Feliciter in hunc Gallicum translatus est in quo exclusio reticetur.

La salut de vaincus, est de nen point attendre.

Nihilominus usitatus est apud Latinos quam apud Gallos exclusionem reticere; adeò ut apud illos quædam loquendi formulæ sint, quæ non nisi per Propositiones exclusivas Gallice possunt efferri, quamvis in Latinis exclusio non exprimatur. Sic secundo Corin. 10. 17. *Qui gloriatur in Domino gloriatur*, ita debet Gallicè exprimi, *Que celuy qui se glorifie, ne se glorifie qu'au Seigneur.*

Gal. 6. 7. *Quæ seminaverit homo, hæc & metet: Gallicè, L'homme ne re cueillira, que ce qu'il aura semé.*

Ephes. 4. 5. *Unus Dominus, una fides, unum baptisma: Gallicè, Il n'y a qu'un Seigneur, qu'une foy, qu'un baptême.*

Si diligitis eos qui vos diligunt quam mercedem habebitis, Mat. 5. 46. Gallicè, Si vous n'aymez que ceux qui vous aiment, quelle recompense en mériteriez vous.

Apud Senecam in Troiade, *Nullas spes habet Troia, si tales habet: Gallicè, Si Troye n'a que cette esperance, elle n'en à point; quasi diceret si tantum tales habet.*

De Exceptivis.

Exceptivæ sunt, in quibus aliquid de integro subjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejusdem subjecti, additâ exceptionis particulâ, quâ significatur illud quod prædicatur, isti inferiori non convenire. Manifestum est hic duo judicia formari, ac proinde tales Propositiones erunt sensu compositæ: ut, *Nullæ sectæ antiquorum Philosophorum præter Platonicos, agnoverunt Deum esse incorporeum: hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philosophos Deum credidisse corporeum: secundum, Platonicos contrarium asseruisse. En exempla alia!*

Avarus nisi cùm moritur, nihil rectè facit.

Nemo miser nisi comparatus.

Nemo leditur nisi à seipso.

Omnes excepto Sapiente insaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quot contradicitur exclusivis. 1. Afferendo Stoicorum Sapientem non minus insanire, quam cæteri mortales. 2. Alios esse, præter hunc Sapientem, qui non insaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum Sapientem insanire, cæteros vero mortales esse Sapientes.

Notandum est Propositiones Exclusivas ab Exceptivis solo Phræseos discrimine differre, postèque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam Exceptivam,

Imperitus, nisi quod ipse facit, nil rectum putat.

In hanc aliam Exclusivam à Cornelio Gallo mutatam,

Hoc tantum rectum quod facit ipse putat.

De Comparativis.

Propositiones, in quibus comparatio instituitur, duo etiam judicia continent. Nam aliud est dicere hanc rem talem esse; aliud asserere, illud vel magis vel minus talem esse respectu alterius; ac proinde huiusmodi Propositiones sensu compositæ sunt. Exempla!

Amicum perdere damnorum maximum.

Ridiculum acri

Fortius & melius magnas plerumque secatur res.

Meliora sunt vulnera amici, quam fraudulenta oscula inimici.

Variis modis his Propositionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *Dolor est malorum maximum*, diversimodè à Stoicis & Peripateticis impugnabatur. Hi namque fatebantur dolorem esse malum, sed unà asserabant vitia cæterosque animi inordinatos affectus esse mala majora. Cum è contra tantum abesset ut Stoici

dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his Propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat. An sci. Ex. ca. supponendum sit duas res bonas esse, ut possimus dicere alteram alterâ esse meliorem?

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus; sacra etenim Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ, comparandis, ut, *Melior est Sapientia quam vires; & vir prudens quam fortis*: sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum malum; ut *melior est patiens arrogante*; quin imò in comparatione duorum malorum; ut, *melius est habitare cum Dracone, quam cum muliere litigiosa*: & in Evangelio dicitur, melius est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quia illi plus bonitatis inest, quam minori. Ob eandem rationem, dicere possumus licet minus propriè, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id quod eâ destituitur; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cum diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis quam majus malum.

Cavendum tamen est ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Cresconium è Donatistarum grege Grammaticum, cum adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus, *Traditionem nos (Catholici) vobis Donatistis probabilius objicimus*. Hinc Cresconius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis concludere, Donatistas eandem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere. *Si enim vos probabilius,*

babilus, aiebat, nos ergo probabiliter; nam gradus iste quod antepositum est auget, non quod antedictum est improbat. Sed primo Augustinus conquisitis ex sacris literis exemplis hanc inanem subtilitatem retundit; citato inter reliqua ex Epistolâ ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cum dixisset terram quæ Spinas tribulósque profert maledictam esse, uſtionémque mereri, subjicit, *Confidimus autem de vobis, Fratres charissimi, meliora. Non quia, inquit Augustinus, bona illa erant quæ supra dixerat, proferre spinas & tribulos & uſtionem mereri; sed magis quia mala erant, & illis vitatis eligerent & optarent, hoc est, bona tantis malis contraria.* Deinde probat è claris Grammatices Scriptoribus, quàm falsam consequentiam deduxerat Crésconius; cum eodem jure, Virgilio objici potuisset, eum bonam sensisse illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus laniandos adigebat, cum viris probis his sci. meliora adprecetur.

Dii meliora piis errorémque hostibus illum:

Discissos nudis Laniabant dentibus artus.

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater, quasi bona essent istis, & non potius magna mala qui discissos nudis laniabant dentibus artus.

De Inceptivis & desitivis.

Quùm quicquid dicimus incipere vel desinere esse, bina procuduntur judicia, alterum de eo, quod illud erat ante tempus de quo loquimur; alterum de eo quod fit ab illo tempore. Ac proinde hæ Propositiones quarum aliæ inceptivæ, aliæ desitivæ dicuntur, sensu compositæ sunt: tanta autem has inter similitudo est ut possint in unam speciem coalescere, unâque tractari. En Exempla!

Judæi post captivitatem Babylonicam desierunt uti antiquis litteris, quæ hodie Samaritanæ appellantur.

Lingua Latina desitit esse vulgaris ab annis 500.

Judei quinto tantum sæculo à Christo nato uti punctis ad vocales designandas capere.

His Propositionibus contradictoriæ petuntur ex utroque ad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ Propositioni contradicunt asserentes, licet falsò, punctorum usum semper saltem ad legendum viguisse, eaque fuisse in Templo conservata : alii è contra asserentes, illorum usum quinto sæculo recentiorum esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit posse varias contradictorias opponi his Propositionibus exclusivis, exceptivis & cæteris, nihil-ominus verum est, cum simpliciter negantur sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem vel exceptionem, vel comparisonem, vel mutationem factam ab incipiendi & desinendi vocabulis ; quapropter si quis credenti Epicurum summum bonum non collocasse in voluptate corporis, diceret *Solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ullâ aliâ additione, non satis sensum suum declararet, quia ex simplici negatione suspicari quis posset eum adhuc arbitrari Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere illum in hac sententiâ esse solitarium.

Eodem modo, perspectâ Judicis alicujus æquitate, si quis à me quæreret, *Venalisne apud illum etiamnum Justitia sit?* Simpliciter non debeo negare, quia simplex negatio intimaret tantum Justitiam ab ipso jam non vendi, cum eodem tempore ansam credendi daret me agnoscere illum Justitiam olim vendidisse.

Hinc apparet esse quasdam Propositiones, quibus ut responsio reddatur per simplex *est* vel *non*, iniquus sum, si exigam : quia cum binos sensus includant justa responsio dari non potest, nisi utrisque explicitè respondeatur.

Caput Nonum.

Observationes quædam ad prædicata & subiecta investiganda in quibusdam Propositionibus quæ modis minus usitatis efferruntur.

PEccat procul dubio vulgaris Logica, quod Tyrones non assuefaciat Propositionum argumentationumque naturæ aliàs cognoscendæ, quam cum certo ordini certisque verborum formulis intra Scholarum parietes usitatis annectuntur, quæ toto cœlo differunt ab iis, quas passim videre est in aliorum scriptis, sive Oratoria illa sint, sive Ethica, sive quascunque demum alias Scientias spectantia.

Hinc plerumque fit, ut nulla alia prædicati & subiecti Idea formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus Propositionis terminus habeatur: item de Propositione universali seu particulari nihil aliud scitur, quam quod in illâ, *Omnis* aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniatur.

Cum interim hæc omnia sint erroribus obnoxia, Judicii opus fit, illa in multis Propositionibus detegere. A subiecti & prædicati investigatione ordiamur.

Unicam certamque regulam habemus a Propositionis sensu, per quem scimus id, de quo quid affirmatur, & id, quod affirmatur. Prius subiectum semper erit, posterius prædicatum quocunque demum ordine disponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus Propositionibus; *turpe est obsequi libidini*. Hic per sensum apparet, *turpe*, esse illud quod affirmatur, ac proinde esse prædicatum; &, *obsequi libidini*, esse illud, de quo affirmatur quod sit *turpe*, atque adeo subiectum. Habemus

bemus etiam apud D. Paulum, *Est quæstus magnus Pietas cum sufficientiâ*; cum genuinus verborum ordo hic fit, *Pietas cum sufficientia est quæstus magnus*: item in his versibus,

*Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque metus omnes & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, strepitumque Acherontis avari.*
Felix prædicatum est, cætera subiectum.

Difficilior sæpe in Propositionibus complexis est subiecti & prædicati investigatio. Et jam ostensum est Propositionem principalem aliquando sciri non posse nisi ex dicendorum serie, loquentisque mente, non magis quam Propositionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum insuper est, in his Propositionibus complexis, in quibus pars prima est Propositio incidens, pars verò ultima Propositio principalis, ut in hujus syllogismi majori & conclusione videtur,

*Deus jubet nos honorare Reges;
Ludovicus 14. est Rex; ergo
Deus jubet nos honorare Ludovicum 14.*

Commutandum esse verbum activum in passivum ut genuinum subiectum Propositionis principalis inveniamus: ut in hoc ipso exemplo. Nam evidens est, mihi taliter ratiocinanti primariò propositum esse aliquid de Regibus affirmare, è quo postea concludam honorandum esse Ludovicum 14. ac proinde id, quod de Deo jubente inseritur, incidens tantum est, hancque stabiliens assertionem, Reges sunt honorandi. Ex his sequitur, *Reges*, esse subiectum majoris, *Ludovicus 14.* conclusionis, quamvis si superficie tenus rem delibemus utrùmque videatur esse pars Prædicari.

Frequentes etiam apud nostrates Gallos sunt hujusmodi Propositiones. *C'est une folie de s'arrester à des flatteurs; C'est la gresle qui tombe. C'est un Dieu qui nous à rachetez.* Sensus autem satis indicat debito ordine, subiecto sci. præeunte, prædicato subsequente, hoc modo

modo esse efferendas ; *Sarrester à des flatteurs, est une folie. Ce qui tombe est la gresle. Celui qui nous a racheté est Dieu.* Nunquam fere apud Gallos non est verum Propositiones exorsas, à, *cest*, vel in quibus postea occurrit, *qui*, habere prædicatum in initio, subjectum vero in fine. Sufficiat hoc semel monuisse, quod adducta Exempla, ostendunt, ex sensu non ex ordine verborum de hac re esse pronunciandum. Est hoc monitum apprimè necessarium ne fallamur, & ne pro vitiosis eos syllogismos habeamus, qui legitimi sunt & optimi. Cum enim in dignoscendis Propositionum subjectis & prædicatis oculati satis non sumus, illas arbitramur regulis contrarias, cum iisdem tamen ad amussim quadrent.

Caput Decimum.

Alie observationes ad investigandum an propositio sit universalis vel particulis.

Non abfimilia nec minus necessaria observanda veniunt de propositionis *universalitate* & *Particularitate*.

Prima Observatio : In duas species universalitas distinguenda est, quarum altera Metaphysica, altera Moralis vocari potest.

Universalitatem Metaphysicam illam dico, quæ est perfecta & sine omni exceptione, ut, *Omnis homo est vivens* : nullam enim exceptionem recipit hæc propositio.

Universalitatem Moralem dico illam, quæ non est sine omni exceptione, quia in Moralibus sufficit si res *utplurimum* ita sese habeant : hinc D. Paulus citat & probat hoc dictum :

Cretenses semper mendaces, malæ bestiae, ventres pigri. Idem Apostolus alibi, *Omnes quæ sui sunt quærunt.* Et Horatius,
Omnibus

*Omnibus hoc vitium est cantoribus, inter amicos
ut nunquam inducunt animum cantare rogati,
Injussi nunquam desistant. —*

Et vulgo dicitur quod

Mulieres sunt garrulæ;

Adolescentes inconstantes & varii.

Senes laudatores temporis acti.

Sufficit in talibus propositionibus, quod ita sese res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis est strictè concludendum.

Cum enim hæ Propositiones non adeò generales sint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis conclusiones poterunt esse falsæ. Neque enim inferri poterat quemvis in particulari Cretensem, mendacem malâmve bestiam fuisse, quamvis D. Paulus in generali approbet versum illum, *Cretenses semper mendaces, malæ bestię, ventres pigri.*

Moderatio itaque, quam in his Propositionibus moraliter tantum universalibus adhibere debemus, veratè hinc particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multo examine præmissio; illinc nè easdem impugnemus habeamusve pro falsis, licet quasdam possimus instantias, opponere, in quibus à verò abluant. Nobis vero satis erit, si ab aliis ultra debitos limites extendantur, ostendisse eas non deberi tam strictè ad litteram intelligi.

Secunda Observatio. Sunt quædam Propositiones quæ inter Metaphysicas universales numerari debent, licet quasdam habere exceptiones possint. Nimirum hæ exceptiones exoticæ sunt, qualisque ex usu communi sub his terminis universalibus non comprehenduntur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo brachia.* Hæc Propositionio in usu communi vera censeretur, ansamque cavillandi captaret, qui esse quædam monstra objiceret, qui homines sunt, licet quaterna brachia habeant: quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiis partibus non institui, sed solum asseri ex naturæ ordine

ordine bina brachia singulis hominibus contingere. Eodem modo dici potest omnes Homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non verò litteris scriptis: Extra rationis oleas abiret, qui ad eludendam hujus Propositionis veritatem, Mutos objiceret, quia evidens est, licet signatis verbis non exprimantur, eos solum intelligi hic, in quibus nullus naturæ in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem Surdos qui voces discere, vel mutos qui easdem formare, nequeunt.

Tertia Observatio. Aliæ Propositiones sunt quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquuntur, de generibus singulorum, non autem de singulis generum, prædicantur: id est, de singulis generum speciebus, non vero de omnibus specierum individuis. Sic omnia animalia dicuntur in Noemi arcâ fuisse conservata, quia aliquod singularum specierum fuit conservatum. Christus Dominus Pharisæis dicebat, *decimatis omne olus*; non quòd omnia, quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nullum erat oleris genus, cujus decimas non exigebant. Sic de se D. Paulus. *Sicut & ego omnibus per omnia placeo*, id est, onni Hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quamvis persecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus; *Hic omnibus muneribus functus est*; id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ Propositiones universales tantum sunt, quia subjectum per prædicati partem restringitur: per partem dico, quia ridiculum foret per integrum prædicatum restringi: ut si quis hanc Propositionem, *Omnes homines sunt justi*, veram affirmaret, quia non aliam illi explicationem daret quam quod omnes justi essent justi; hoc enim toret admodum frivolum. Sed quando prædicatum complexum est duasque partes habet, ut in hac Propositione, *Omnes homines sunt justi per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *justi* de subjecto subintelligere, licet non exprima-

tur;

tur ; quia satis perspicuum est illud tantum æquivalere huic Propositioni, *Omnes homines justos, per gratiam Jesu Christi fuisse justificatos* : quapropter hæc Propositio rigide vera est, licet falsa videatur, si id tantum perpendatur quod expressis terminis in subjecto ponitur, cum tot impii & peccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris litteris maximus est Propositionum numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illa Paulina ; *sicut omnes per Adamum moriuntur, ita omnes per Jesum Christum vivificabuntur*. Indubitatissimum enim est grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt nunquam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam partem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos qui moriuntur per Adamum mori, & qui vivificantur, per Christum vivificari.

Sunt etiam quædam Propositiones hoc tantum pacto moraliter universales : uti quando dicimus *Gallos esse in militia strenuos ; Batavos expertos nautas ; Flandros bonos pictores, Italos optimos Comædos* : intelligendum solum est illos Gallos qui sunt milites, esse ut plurimum in militia strenuos, & ita de reliquis.

Quinta Observatio. Credendum non est nullas esse notas particularitatis indices præter hos terminos, *quidam, aliquis, & similes* ; cum è contrà raro accidat, ut illi adhibeantur præsertim apud Gallos.

Quando apud illos *particulæ, des, aut, de,* pluralem numerum denotant hujus articuli, *un,* ex nupera observatione Grammatices generalis, terminos quibus adhærent particulares faciunt, qui tamen ut plurimum generales sunt adjuncto articulo, *les* ; hanc ob rationem magnum discrimen est inter has Propositiones ; *Les medecins croient maintenant qu'il est bon de boire pendant le chaud de la fièvre, &c., des medecins croient maintenant que le sang ne se fait point dans le foye.* In prima etenim Propositione, *les medecins,* omnes medicos concludit ; in secunda

des

des medecins quosdam tantum particulares medicos notar.

Sed particulis *des*, vel *de*, vel *un* in singulari hæc formula præponitur, *il y a*, ut hic *il y a des medecins* : idque duobus modis.

Primò, Si post particulam *des* vel *un* ponatur nomen substantivum pro subiecto, & adjectivum pro prædicato, neque refert utrum horum præcedat sequaturve : ut, *il y a de douleurs salutaires* ; *il y a des plaisirs funestes* ; *il y a des faux amis* ; *il y a une humilité genereuse* ; *il y a des vices couverts de l'apparence de la vertu*. Hæc apud Gallos hoc modo, exprimuntur ; in Scholis vero per dictionem, *quidam*, ut *quidam dolores sunt salutare*, *quædam humilitas est generosa*.

Secundò, Cum Substantivo Adjectivum per pronomen, *qui*, connectitur, ut, *il y a de craintes qui sont raisonnables*. Sed Pronomen, *qui*, hic non impedit, quominus Propositio sensu simplex sit, quamvis sit verbis complexum. Nam idem est ac si quis diceret, *quelques Craintes sont raisonnables* : Hæc formulæ loquendi apud Gallos illis aliis usitatioribus sunt, ut *il y a des hommes qui n'ayment qu'aux mesmes* ; *il y a de Chrétiens qui sont indignes de ce nom*.

Latini etiam nonnunquam tali verborum circuitu utuntur, sic Horatius.

*Sunt quibus in Satyrâ videar nimis acer, & ultra
Legem tendere opus.*

Quod idem est ac si quis diceret *Quidam existimant me esse nimis acrem in Satyrâ* : in sacris item litteris habetur, *Est qui nequiter se humiliat*.

Hæc dictio, *omnis*, cum annexâ negatione Propositionem ad particularitatem redigit, cum hoc discrimine, quod apud Latinos negatio dictionem, *omnis*, debet præcedere, apud Gallos vero sequi. Non *omnis* qui mihi dicit *Domine*, *Domine* intrabit in regnum Cælorum. Tous ceux qui me disent, *Seigneur Seigneur* n'entreront point dans le Royaume des Cieux. Non omne peccatum est crimen ; tout peché n'est pas crime

Apud

Apud Hebræos, *non omnis*, sumitur pro *nullo*, *Non justificabitur in conspectu tuo omnis vivens* : hujus ratio est, quia apud illos negatio *verbum* afficit, non vero particulam, *omnis*.

Sexta Observatio. Quas præmisimus observationes suam habent utilitatem, quando termini universalitatis vel particularitatis *omnis, nullus, aliquis*, inveniuntur, sed quando illi absunt, ut hic, *Homo est justus* ; celebris apud Philosophos quæstio instituitur, an tales Propositiones, quas indefinitas vocant, sint universales ; an particulares censerì debeant. Debent autem solitariae esse extra omnem orationis seriem ; vel saltem esse a dictis dicendisque ad nullum sensum determinatæ : quia indubium est, sensum Propositionis aliàs ambiguæ posse à loquentis oratione erui.

Philosophorum pars maxima indefinitam Propositionem spectatam in se pronunciarunt pro universalì esse habendam in materiâ necessariâ, pro particulari in materia contingenti.

Non me latet hanc esse Doctissimorum virorum sententiam : est tamen falsissima ; è contra dicendum est, Propositionem indefinitam esse universalem in quâcunque demum materia fiat, cum aliquid de termino communi affirmatur, ac proinde in materiâ contingenti, non debet dici Propositio particularis, sed Propositio universalis falsa. Nec aliud de iis judicium homines ferunt naturâ duce, illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter veræ non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de rebus quæ passim aguntur, sufficit.

Quis enim dicentem ferret, *ursos esse albos* ; *Homines nigros* ; *Parisienses nobiles* ; *Polonos Socinianos* ; *Anglos Tremulos Enthusiastas*. Et tamen ex horum Philosophorum distinctione, oportet has Propositiones esse verissimas ; cum enim indefinitæ sint in materiâ contingenti particulares erunt. Jam vero certissimum est quosdam Ursos esse albos quales in novâ Zemblâ inveniuntur ; quosdam

quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes; quosdam Parisienses esse nobiles, quosdam Polonos Socinianos, & denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est huiusmodi Propositiones, in quacunque materiâ fiant, esse universales, sed in materiâ contingenti, sufficere universalitatem moralem. Veræ itaque sunt hæ Propositiones; *Galli sunt fortes, Itali suspicaces, Germani proceri, Orientales voluptuosi.* Quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt: sufficit enim in talibus quod maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hic alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis fit, sci. has Propositiones indefinitas in materiâ doctrinali universales esse, ut hîc, *Angeli sunt incorporei*; in rebus vero facti, & narrationibus Historicis esse particulares: ut quando in Evangelio dicitur, *Milites plectentes coronam de spinis imposuerunt capiti ejus.* Perspicuum enim est hîc aliquos, non omnes milites intelligi. Ratio est; res gestæ singulares, præsertim si cuidam certo tempori determinatè assignentur, per terminum communem, ut plurimum, non exprimuntur, nisi additâ aliquâ particularitate, cujus distincta idea est in mente ejus, qui Propositiones facit; adeo ut, si rem rite perpendamus, tales Propositiones potius singulares debent vocari, quam particulares, ut patet ex iis quæ Parte 1. Cap. 6. & Parte 2. Cap. 4. dicta sunt de terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc denique nomina, *Corpus, communitas, populus*, si collectivè, ut solet, sumantur, pro integro corpore, communitate, & populo, Propositiones, quibus inferuntur, non propriè universales reddunt, nec etiam particulares, sed potius singulares. Sic quando dico, *Romani Carthaginenses devicerunt; Veneti bellum gerunt adversus Turcas, Judices illius Curie reum condemnaverunt;* Propositiones condo quæ universales non sunt, quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses devicisse; quod falsum est; neque particulares, quia plus in illis habetur quam si dicerem aliquos

Romanos Carthaginenses superasse ; sed sunt singulares, quia in illis populus consideratur tanquam homo moraliter unus, plura sæcula vivens, tandiu subsistens, quandiu respublica durat, & qui non desinit agere per eos ex quibus componitur, ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus, Romanos superatos a Gallis (qui Romam occupaverunt) ipsos Gallos tempore Cæsaris devicisse ; per hunc unum eundemque terminum, *Romanos*, intelligentes & illos qui olim victi fuere, & eos qui aliàs vicere ; licet ex iis qui olim victi fuere, nemo fuerit inter illos, qui postea vicerunt. Hic etiam obiter notari potest, quam arenoso solo innitatur vana illa gloriatio, quâ Privati sese efferunt ob res præclare à popularibus gestas, quarum pars illi nulla fuerunt. Quam enim inficetè auris surda sese jactaret ob oculorum perspicaciam, manuumvè dexteritatem.

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maximè necessariis ; Divisione sci. & Definitione : & primum de Divisione.

Speciatim aliquid necesse erit differere, de binis Propositionum generibus, quæ magni usus sunt, in Scientiis addiscendis, *Divisione sci. & Definitione.*

Divisio est *totius in omnia quæ continet distributio*. Sed sicut dupliciter, *totum*, potest dici : sic etiam duo sunt divisionum genera. Alterum *totum* constat partibus realiter distinctis, quæ *integrantes* dicuntur, ex his constans proprie *totum* apud Latinos vocatur. Hujus *totius* divisio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum ; urbs in regiones ; regnum in provincias ; Homo in corpus & animam ; corpus in membra dividuntur. Hujus divisionis

nis ritè faciundæ methodus sita est, in accuratâ, ita ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud totum apud Latinos omne dicitur, illiusque partes vocantur, partes subjectivæ, aut inferiora; quia huiusmodi totum est terminus universalis, partesque ipsius sunt subjecta, illi secundum extensionem competentia. Sic, *Animal*, hoc pacto totum est; cuius inferiora, *homo* & *brutum*, in illius extensione comprehensa, sunt partes subjectivæ: atque hæc propriè divisio est, quatuorque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species. Sic *omnis substantia est corpus aut mens; Omne animal est homo aut brutum.*

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic *Omne animal est rationale aut irrationale; omnis numerus aut par aut impar: omnis Propositio est vera aut falsa; omnis linea aut recta aut curva.*

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia opposita, quorum capax est; vel secundum subiectorum aut temporis diversitatem: ut, *Omnis stella vel à se lucem emittit, vel mutuata ab alio remittit. Omne corpus vel movetur vel quiescit. Omnes Galli vel nobiles sunt vel plebei. Omnes homines vel bene vel male se habent. Omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam, vel etiam præter voces, scripturâ.*

Quartum, quando accidens dividitur in varia subjecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa quæ sunt corporis.*

Tres sunt regulæ divisionis. 1. Divisio debet esse integra, id est, membra divisionis debent integram termini divisi extensionem exhaustire. Sic, *par* & *impar*, integram numeri extensionem exhaustiunt, cum nullus numerus sit, qui non sit aut par aut impar. Nunquam ferè sæpius in ratiocinando peccatur, quam cum non satis ad hanc regulam attenditur: Errorisque causa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppositi, ut nihil medium videantur admittere, cum tamen

reverâ admittant. Sic inter indoctum & doctum, quædam intercedit Mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex indoctorum face eximat, eundem tamen eruditorum cætibus non inserit. Sic inter sceleratum & probum, quidam Medius status est, de quo dici potest, quod de Galbâ Tacitus, *Magis extra vitia, quam cum virtutibus*. Quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, scelerati aut flagitiosi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pii aut probi dici non debent: quamvis apud Deum quam maximè vitio vertatur, virtutibus carere. Inter sanum & ægrotum est hominis conditio ægrotaturientis & convalescentis. Noctem Dies eripit, sed interlucente crepusculo. Oppositorum vitiorum virtus media est: sic pietatem hinc inde concludunt Impietas & superstitio: Estque non nunquam hæc media virtus duplex; sic inter avaritiam & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia. Inter metum quo ad omnia consternamur, & temeritatem quâ nihil exhorrescimus, est quædam generositas quæ pericula non pertimescit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quæ non nisi inconsultò adiri possunt.

Secunda Regula, quæ prioris consecutaria est, docet membra debere esse opposita: sic opponuntur *par & impar, rationale & irrationale*. Sed hic notandum venit, quod prima Parte dictum est, necesse sci. non esse, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, sint positivæ, sed sufficere si illarum aliqua talis sit; reliquæ verò ipsum tantum genus cum hujus differentiæ negatione. Immò hinc oritur certissima membrorum oppositio: sic brutum ab homine distinguitur per solam rationis carentiam, quæ nihil positivum est. Sic imparitas in numeris est solum negatio divisibilitatis in duas partes equales. Sic in *numero primo* nihil est, quod non sit in numero composito, cum utriusque mensura sit unitas: qui autem primus dicitur
in

in hoc unice à composito differt, quod nullam aliam mensuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen est præstare differentias oppositas terminis positivis designare, cum id fieri potest, cum hinc clariùs innotescat natura membrorum divisionis. Hanc ob causam substantiæ divisio in cogitantem & extensam præferenda est vulgatæ divisioni in materialem & immaterialem, vel in corpoream & incorpoream: hæ enim voces, *immateriale* & *incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam & confusam excitant ejus, quod per nomen *substantiæ cogitantis* multò melius significatur.

Tertia Regula à secundâ deducitur, docetque alterum membrum ita non deberi in altero includi, ut illud de hoc possit affirmari; quamvis fortasse possit alio modo includi. Nam linea in superficie est tanquam ipsius superficiæ terminus; superficies in solido, ut illius etiam terminus. Sed hoc non impedit, quominus extensum recte dividatur in lineam, superficiem & solidum; quia affirmari non potest quod linea sit superficies, aut superficies solidum. Sed è contra dividi numerus non potest in parem, imparem & quadratum, quia cum omnis numerus quadratus sit aut par aut impar, in duobus prioribus membris includitur.

Eandem ob causam dividi non debet opinio in veram, falsam & probabilem: quia omnis opinio probabilis est vel vera vel falsa. Sed dividi potest in veram & falsam; quæ denuo poterunt subdividi in certas & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimùm adlaboraverunt ad probandum omnem divisionem debere esse bimbrem. Quando commodè fieri potest, bipartienda sane divisio erit. Sed cum in scientiarum investigatione claritas facilitasque maximè quærantur, etiam divisiones in tria plurave membra rejici non debent, quando illæ connaturaliores sunt; vel etiam si ad divisiones bimbres faciendas, opus sit aliis subdivisionibus vio-

lentis &, ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim Mens obruitur grandi subdivisionum numero, quæ difficilius memoriæ insident, quam ipsa divisio in plura membra facta: divisionis autem præcipuus usus est mentem memoriâque sublevare. Nunquid non Exempli causâ, brevius, simplicius magisque ad rei naturam dividitur *extensum* in lineam, superficiem & solidam? quam si cum Ramo diceremus, *Magnitudo est lineæ vel lineatum; lineatum est superficies vel solidum.*

Denique observandum est pari errore implicari, qui in dividendo vel nimii sunt, vel nimis parci: alteri quippe mentem non illustrent, quam alteri dissipant & confundunt. Crassotus inter Aristotelis interpretes aliquis nominis Philosophus operi suo labem nimiam divisionum farragine asperit: sic etenim in illam, quam devicare nitimur, confusionem labimur. *Confusum est, quicquid in pulverem sectum est.*

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur.

PARTE primâ fusissimè à nobis actum est de definitione nominis, ostensumque illam non esse cum definitione rei confundendam. Est enim definitio nominis arbitraria, cum definitio rei extra arbitrium nostrum sita sit. Nobis namque illa exhibet id quod verâ rei Ideâ continetur, ac proinde principii vicem nequit sustinere: sed est Propositio quæ & rationibus sæpe confirmari debet, & oppugnari potest: nobis itaque de hoc postremo definitionis genere instituendus est sermo.

Definitionum rei duæ sunt species, altera accuratior cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *descriptio* dicitur.

Quæ

Quæ accuratior est naturam rei per attributa essentialia explicat, quorum illud quod commune est *genus* appellatur; quæ verò propria, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *Mens*, *substantia cogitans*; *Corpus*, *substantia extensa*; *Deus*, *ens perfectissimum*. Videndum quantum fieri potest; ut *genus* in definitione sit *genus proximum*, non autem *remotum*.

Instituitur aliquando definitio per partes integrantes: sic *Homo* definitur *ens compositum ex mente & corpore*. Sed etiam tunc aliquid ponitur quod generis locum supplet, ut hic, *Ens compositum*; reliqua *differentia* sunt.

Minus accurata definitio, descriptio dicta, ea est, quæ rem notam facit per accidentia propria, atque ita determinat, ut nobis possimus illius Ideam formare, quæ illam ab omni aliâ re distinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia describuntur per figuras, magnitudines, colores, atque alia similia accidentia. In hoc descriptionum genere Poetæ & Oratores plurimi sunt.

Aliæ etiam definitiones five descriptiones fiunt per causas, materiam, formam, finem, &c. sic definitur horologium, *Machina ex ferro, variis rotis constans, quarum motus regularis idoneus est ad horas indicandas*.

Tria requiruntur ad perfectam definitionem: 1. debet esse universalis: 2. propria: 3. clara.

1. Debet esse universalis, id est, debet totum definitum comprehendere: hinc vulgata temporis definitio, sci. *Mensura motus*, peccat; quia verissimillimum est tempus mensuram esse non minus quietis, quam motus: non minus etenim dicimus res tanto tempore fuisse in quiete, quam in motu: adeo ut probabile sit tempus nihil aliud esse quam rei cujuscunque in quocunque statu duratio.

2. Debet esse propria, id est, debet uni definito convenire, hinc peccat vulgata elementorum definitio, quâ definiuntur *Corpora simplicia corruptibilia*: quia cum

corpora cœlestia, (etiam ex placitis horum Philosophorum) non minus simplicia sint, quam ipsa Elementa ; ratio nulla suadet non debere in Cœlis mutationes accidere iis analogas quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos faciamus Cometas, quos jam constat è terrenis exhalationibus non concreescere, ut Aristoteli quondam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet mole multò majores, nostratium nubium instar, coguntur ac dissipantur.

3. Debet esse clara, id est, debet Ideam rei definitæ reddere clariorem & distinctiorem, nobisque illius naturam, quantum fieri potest, propalare, ita ut nobis usui esse possit, ad præcipuas proprietates inde demonstrandas : & hoc illud est, quod in definitionibus condendis palmarium est ; & in quo definitionum Aristotelicarum pars magna peccat.

Quis enim clariùs naturam motûs intellexit ope hujus definitionis. *Actus entis in potentiâ prout in potentiâ ?* Nunquid non Idea motûs nobis à Natura indita centies clarior est ? quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio ?

Nec sane huic præferendæ sunt, quatuor illæ definitiones decantatæ totidem primarum qualitatum ; *sicci, humidi, calidi, & frigidi.*

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facile continetur, difficulter alieno* ; humidum *quod difficulter suo termino continetur, facile alieno.*

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris & liquidis quam humidis & siccis. De aere dicimus quod hic humidus sit, illic siccus, quamvis nunquam non facile alienis terminis contineatur, cum corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest quo modo Aristoteles dixerit ignem, id est, flammam esse, secundum hanc definitionem, siccam, cum facile alterius terminis sese accommodet : unde etiam à Virgilio liquidus dictus est, & *liquidi simul ignis.* Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum sci. ignem aut *rumpere*
aut

aut *rumpi*. Hoc enim non accidit ob prætentam siccitatem, sed quia suo ipsius fumo, excluso aere suffocatur. Hinc optimè alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat per quod exspiret quos continuo emittit, fumos.

Jam vero calidum definitur ab Aristotele quod *congregat homogenea, & disgregat heterogenea*: Frigidum quod *congregat heterogenea, & disgregat homogenea*.

Hæc quidem aliquando frigido & calido conveniunt, sed non semper; nec quidquam prosunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus vel calida vel frigida. Adeò ut jure merito dixerit Illusterrimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens, aut vites putans*. Idem Philosophus naturam definit *principium motus & quietis ejus in quo est*. Innititur hæc definitio opinioni, quam præconceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui motus principium haberent, hæc moverentur ab extrinseco. Cum è contra evidens sit atque extra omnem dubitationem nullum omnino corpus suum sibi motum posse imprimere: Cum enim materia indifferens sit ad motum & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, nisi à causâ extrinsecâ; & cum in infinitum procedi non possit, necessario concluditur Deum materiæ motum indidisse, eumque etiamnum conservare.

Celebris illa animæ definitio, *Alus primus corporis organici naturalis potentiâ vitam habentis*: vitiis pluribus laborat. 1. Nondum constat quid definire voluerit: si enim animam, quatenus homini cæterisque animalibus communis est, Chimeram sane definiunt, cum nihil sit utrisque commune. 2. Terminum obscurum per quatuor aut quinque obscuriores explicuit: ut cætera omittam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cujus notio non minus confusa est, quàm notio animæ; imò utræque perinde ambigua est & æquivoca.

En reglas definitionis & divisiones! quamvis autem nihil in Scientiis utilius sit quam bene dividere & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis dependeant à rei tractatæ cognitione, quam à regulis Logicalibus.

Caput Decimum tertium.

De Conversione Propositionum: ubi penitiùs inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis à quâ hæc conversio dependet: & primò de Naturâ Affirmationis.

“ **Q**Uæ hic sequuntur capita intellectu difficiliora
 “ sunt, ac proinde poterunt omitti ab iis qui
 “ noluunt mentem rerum parùm utilium speculatione
 “ exercere; quippe ad Theoricam tantum hæc spe-
 “ ctant.

Quæ mihi de conversione Propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeant, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt. Non enim oportuit hanc materiam nimium seperari ab eâ, quæ de ratiocinatione est: ut autem illam accuratè tractemus, eorum nonnulla erunt resumenda, quæ antè de affirmatione & negatione dicta sunt: quin etiam tam hæc, quam illa penitiùs inspicienda, & explicanda.

Certum itaque est nos non posse Propositionem aliis manifestare, nisi duas Ideas adhibeamus, quarum altera subiectum sit, altera attributum, uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem unio melius exprimi non potest, quàm per
 verba

verba quibus utimur, cum quicquid affirmamus, dicentes, *hoc est illud*.

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ità dicam, identificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam, *est*.

Deducitur etiam de naturâ affirmationis esse prædicatum unire ei omni quod in subjecto est, secundum illam, quam in Propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne quod est homo, esse etiam animal; ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam *aliquis homo est justus*; non unio iusti attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hic quod prius dictum est, esse, sci. distinguendum inter Ideas comprehensionis & extensionis: Comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in Ideâ; extensio verò, subjecta quæ hanc Ideam continent.

Nam hinc sequitur Ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, Idea ipsa destruitur prorsus & annihilatur, cum eadem idea non maneat: ac proinde affirmatum semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico, *Rectangulum est parallelogrammum*; de rectangulo id omne affirmo quod comprehenditur in Idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus Ideæ illi non conveniret, sequeretur integram ideam illi non convenire, sed tantum partem; ac proinde parallelogrammum integram sui ideam significans non affirmari, sed negari de rectangulo deberet: huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis è contrà sequitur Ideam attributi non sumi secundum totam suam Extensionem, modò ejus extensio major sit extensione subjecti.

Nam si dico, *omnes impudicos esse damnatos*; non tamen

men dico illos esse omnes damnatos seu integrum numerum damnatorum exhaurire ; sed aio illos tantum esse e damnatis aliquos.

Ac proinde cum per affirmationem Idea prædicati ponitur in subiecto (seu identificatur cum illo) subiectum propriè illud est , quod prædicati extensionem in Propositione affirmativâ determinat ; atque identitas per illam designata , prædicatum respicit tantâ extensione circum scriptum quanta est subiecti extensio, non prout generaliore habet ; *si tamen talem habeat*. Nam verum est omnes Leones animalia esse , id est , unumquémque Leonem Ideam animalis habere , non tamen verum est Leones esse omnia animalia , sive nullum esse animal præter Leones.

Dixi attributum circumscribi vel restringi , nec sumi prout universaliozem extensionem habet , si tamen talem habeat. Si enim circumscribatur per subiectum , si subiectum non minus universale sit quam attributum , palam est illud omnem suam universalitatem habiturum , cum tantam habiturum sit , quanta est universalitas subiecti , & supponitur majorem ex suâ natura habere non posse.

Ex dictis colligi possunt hæc quatuor axiomata certissima.

Axioma 1.

Attributum in Propositione affirmativâ ponitur in subiecto secundum omnem extensionem quam subiectum habet in eadem Propositione : id est , si subiectum universale sit attributum concipitur in omni extensione subiecti ; si particulare , attributum concipitur secundum partem ejusdem extensionis. Exempla superius allata adiri possunt.

Axioma 2.

Axioma 2.

Attributum Propositionis affirmativæ affirmatur secundum integram Comprehensionem : id est, secundum omnia attributa : hujus probatio ex superioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum Propositionis affirmativæ non affirmatur secundum integram extensionem, si hæc per se major sit extensione subjecti : & hujus probatio habetur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subjecti, ità ut partem tantum illam suæ extensionis significet, quæ subjecto convenit. Sic cum dicimus homines esse animalia ; animalis nomen non jam omnia omninò animalia significat, sed tantum illa, quæ sunt Homines.

Caput Decimum quartum.

De Conversione Propositionum affirmativarum.

PROPOSITIO converti dicitur, cum subjectum in attributum, vel attributum mutatur in subjectum, ita tamen ut Propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit : vel potius ita ut necessariò sequatur ex ipsâ conversione veram esse, supposito quod prius talis fuerit.

Jam verò ex dictis elucescit quomodo facienda sit hæc conversio. Nam impossibile est, ut quidpiam jungatur uniaturque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur & jungatur. Nam optimè sequitur si A uniatur cum

B,

B, quod etiam ipsum B unitum erit cum A. Impossibile quippe erit concipere duas res identificatas, hoc est, perfectissimè unitas, nisi hæc unio sit reciproca, id est, nisi affirmari possit de utrisque terminis, quod sint uniti eo modo, quo uniti dicuntur. Et hoc illud est quod conversionem dicimus.

Sic quemadmodum in Propositionibus particularibus affirmativis, qualis, v. g. hæc, *aliquis homo est justus*, tam subiectum quam prædicatum particularia sunt; subiectum sci. per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia restrictâ per subiectum extensione, illam tantum justitiam significat quæ in aliquo homine est: ita evidens fit: *si, aliquis homo identificatur cum aliquo justo, aliquem item justum identificari cum aliquo homine*; ac proinde ad conversionem hujus generis Propositionum, prædicatum simpliciter mutandum esse in subiectum, servatâ particularitatis nota.

Idem etiam dici potest de Propositionibus universalibus affirmativis, quia in illis subiectum tantum universale est; id est, sumitur secundum integram extensionem: cum è contra attributum limitatum sit & restrictum; ac proinde cum mutandum erit in subiectum per conversionem, servanda tantummodo erit eadem restrictio, additâ aliquâ notâ, quâ ne latius pateat, determinetur. Sic cum dico, *homo est animal*; unio Ideam hominis cum Ideâ animalis, ad Solos homines restrictâ: atque adeo cum hæc unio invertenda erit, ab animali sci. incipiendo, de quo postea homo prædicetur, eadem tantum primi termini servanda est restrictio, & ad tollendam erroris occasionem, addenda restrictionis nota.

Ex eo tamen quod Propositiones affirmativæ converti non possint nisi in particulares affirmativas, non debemus concludere illas minus propriè converti quam alias. Nam cum consent subiecto universali & prædicato limitato & restricto, palam est eas cum convertuntur, hoc est, cum prædicatum mutatur in subiectum, habere

habere subiectum limitatum, id est, particulare.

Hinc deduci possunt hæ duæ Regulæ.

Regula 1.

Propositiones universales affirmativæ possunt converti, notâ particularitatis adjectâ prædicato, cum sit subiectum.

Regula 2.

Propositiones particulares affirmativæ convertuntur sine ullâ additione vel mutatione : id est notâ particularitatis, quæ prius subiecto apponebatur, appositâ prædicato, quod in conversione fit subiectum.

Palam est hæce duas Regulas ad unicam posse reduci, qua ambæ comprehenduntur.

In omni Propositione affirmativâ, si prædicatum, quod restringitur, mutandum sit in subiectum, retinenda erit restrictio, ac proinde addenda erit nota particularitatis, sive primum subiectum universale sit, sive particulare.

Nihilominus sæpe accidit ut Propositiones universales affirmativæ converti possint in alias universales affirmativas. Sed hoc solum fit, cum prædicatum per se latius non patet ipso subiecto; ut cum *differentia* vel *proprium* affirmatur de specie, vel definitio de definito. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, sumi potest in conversione non minus universaliter quam ipsum subiectum. Sic *omnis homo est rationalis*, & *omne rationale est homo*.

Sed cum hæ conversiones veræ tantum sint in aliquibus casibus, non annumerantur veris conversionibus, (quæ certæ & infallibiles esse debent) ex ipsa terminorum dispositione.

Caput Decimum quintum.

De Naturâ Propositionum Negativarum.

Natura Propositionis negativæ clarius exprimi non potest, quam si dicatur in hoc consistere, quod *unum* concipiatur *non esse aliud*.

Sed ut hoc non sit aliud, necesse non est, ut nihil commune habeat, sed sufficit si omnia non habeat, quæ sunt in altero. Sic ut brutum non sit homo, sufficit ut careat illorum aliquibus, quæ sunt in homine; non vero necesse est ut nihil habeat, quod est in homine. Hinc deducitur

Axioma 5.

Propositio negativa non negat de subiecto omnes partes contentas in comprehensione prædicati, sed tantum ideam totalem & integram ex omnibus sci. attributis simul unitis compositam.

Si affirmavero materiam non esse substantiam quæ cogitet; non tamen dixero illam non esse substantiam, sed tantum non esse *substantiam cogitantem*; quæ est idea totalis & integra, quæ de materiâ negatur.

Aliter prorsus sese res habet de extensione ideæ: nam Propositio negativa negat de subiecto Ideam attributi secundum suam extensionem & ratio evidens; nam ut quid sit subiectum alicujus Ideæ & comprehensum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam Ideam includat: ac proinde cum dicitur quod Idea non includit aliam Ideam, hoc est, quod negatur de illâ, simul dicimus illam non esse ex illius Ideæ subiectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*, simul dico hominem

hominem esse nullum ex entibus insensibilibus ; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia & hinc deducitur hoc alterum

Axioma 6.

Prædicatum Propositionis negativæ semper est universale. Quod clariùs efferrî potest sic : Omnia inferiora alicujus Idæ, quæ negantur de alterâ, etiam negantur de hâc ipsâ Idæ : id est, Idæ semper negatur secundum omnem suam extensionem. Si triangulum negatur de quadrato ; quicquid triangulum est, de quadrato negabitur. Hæc Regula in Scholis effertur his verbis eundem sensum habentibus ; negato Genere, negatur Species. Quia Species est subiectum generis, ut homo animalis, ac proinde in ejus extensione continetur.

Non tantum Propositiones negativæ negant prædicatum de subiecto secundum integram extensionem prædicati ; sed etiam secundum integram extensionem, quam subiectum habet in Propositione : id est, negat universaliter, si universalis sit ; particulariter, si particularis. Si enim dico, *nullus improbus est Beatus* ; omnes beatos nego de omnibus improbis : & si dico, *aliquis Doctor non est doctus*, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus

Axioma 7.

Omne prædicatum quod de subiecto negatur, negatur de eo omni quod continetur in extensione, quam subiectum habet in Propositione.

Caput Decimum sextum.

De Conversione Propositionum Negativarum.

Impossibile est totalem separationem facere, quæ mutua & reciproca non sit. Evidens namque est si dixerò, *nullum hominem esse lapidem*, dicendum vicissim, *nullum lapidem esse hominem*. Nam si aliquis lapis esset homo; hic, homo esset lapis; atque adeo verum non esset *nullum hominem esse lapidem*. Hinc sancitur hæc

Regula 3.

Propositiones universales negativæ converti possunt, simplici mutatione prædicati in subiectum, eandem universalitatem habens, quam habuerat subiectum Propositionis convertendæ.

Nam prædicatum in Propositionibus negativis semper sumitur universaliter; quia negatur secundum omnem suam extensionem: ut superius ostensum est.

Sed ob eandem rationem fieri non potest conversio Propositionum particularium negativarum. Dicitur enim Ex. ca. non potest quod *aliquis Medicus non sit homo*; quia affirmari potest quod *aliquis homo non sit Medicus*. Hoc oritur ex naturâ negationis modò explicatæ, ut insinuavi, quod in eo consistit, quod prædicatum Propositionis negativæ sumatur semper universaliter secundum totam suam extensionem, adeò ut cum subiectum particulare sit prædicatum per conversionem Propositionis negativæ particularis, fiat etiam universale, naturamque mutet contra Regulas veræ conversionis per quas non licet mutare restrictionem extensionemve terminorum: sic in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*: Vox homo sumitur particulariter:

ter : sed in hâc illegitimâ conversione, *aliquis Medicus non est homo* ; sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hâc Propositione, *Aliquis homo non est Medicus* ; vel, quod in hâc aliâ, *trianguli Idea* negetur de aliquâ figurâ ; *Aliqua figura non est triangula* : nullatenus, inquam, sequitur aliquos Medicos non esse homines, vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.



LOGICÆ

PARS TERTIA.

De Discursu sive de Ratiocinatione.

QUam de ratiocinationis regulis aggredimur, inter Logicæ Partes, Pars præcipua censetur, atque unica fere est, quæ aliquâ accuratione tractatur. Ast subtrahendum an sit æquè, ac creditur, utilis. Maxima Errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus, potius quam, quod illegitimas a principiis consequutiones deducamus. Rarò accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ ideò tantùm mala est, quod malè deductas consequentias habeat. Qui huiusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt, impares & plurimum erunt iis, quæ de discursu traduntur, regulis vel discendis vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum utcunque exercitationem utcunque utiles erunt : atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint, idque in iis, qui igneis vividisque ingeniis præditi, non obiter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendant. Huic malo tollendo instituenda erit de hisce regulis tractatio. Quicquid demum sit, En quæ passim de hac re traduntur, imo aliquid amplius quam hucusque de eâ dictum est.

Caput Primum.

De naturâ Ratiocinationis, deque diversis ejusdem Generibus.

Discursus five Ratiocinationis necessitatem invexit intellectus humani limitatio, qui de veritate, aut falsitate Propositionis (quæ pro tunc *Quæstio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum Idearum illam componentium, quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum minoris extensionis est quam prædicatum; quæ vero prædicatum constituit, ob rationem contrariam, *major terminus* dicitur. Cum itaque sola contemplatio harum duarum Idearum non sufficiat, ut judicemus alterane sit de alterâ aut neganda aut affirmanda, in subsidium tertiam Ideam advocamus, five illa complexa sit five incomplexa; (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia Idea *terminus medius* appellatur.

Jam verò inutilis foret hæc duarum Idearum per tertiam comparatio, si illa solum cum altero duorum terminorum institueretur. Exempli causâ: scire velim an mens spiritualis sit? cumque illud continuò non innotescat, *Cogitationis* Ideam ad quæstionis elucidationem selego. Clarum est inutilem futuram cogitationis cum solâ mente comparisonem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quâdam ad prædicatum, seu rem spiritualem relatione, per quam dijudicare possum, mentine illud conveniat, necne. Possum equidem affirmare mentem cogitare, non tamen illicò concludere eam esse idcirco spiritualem, si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem & rem spiritualem.

Oportet itaque medium terminum tum ad subjectum
seu

seu terminum minorem, tum ad prædicatum seu terminum majorem comparari : sive id fiat cum ambo-
bus separatim, ut in syllogismis, qui ideò simplices di-
cuntur, sive conjunctim, ut in argumentis, quæ ideo
conjunctiva dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit Proposi-
tiones.

De Argumentis conjunctivis alias speciatim dicemus.
Sed in simplicibus res clara est; quia medius termi-
nus cum prædicato conclusionis comparatus (quod non
nisi per negationem vel affirmationem fit) illam Propo-
sitionem facit, quæ ideò *major* dicitur, quia prædicatum
conclusionis *major terminus* appellatur.

Si verò comparetur cum subjecto conclusionis, illam
Propositionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia subjectum
conclusionis minor terminus appellatur.

Ac tùm demùm conclusio inferitur, quæ erat Propo-
sitio probanda; atque ante probationem *Quæstio* dice-
batur.

Non abs re erit animadvertere duas priores Propo-
sitiones, *præmissas*, vocitari; quia saltem in intellectu
ipsi conclusioni præmittuntur; Quæ ex illis necessariò
debet sequi in bono syllogismo: id est, suppositâ veri-
tate præmissarum veritas conclusionis debet necessariò
inferri.

Verum quidem est non semper exprimi ambas præ-
missas, quia sæpe altera sufficit ad utramque intellectui
exhibendam: Cùmque hoc modo duæ tantum Proposi-
tiones expresse fiant, hoc argumenti genus Enthymema
vocatur; quod apud intellectum veri syllogismi vim ha-
bet, quia Propositionis tacitæ vices supplet: sed id ver-
bis mancum est, nihilque evincit nisi ope Propositionis
subintellectæ.

Dixi tres ad minimum Propositiones requiri ad ar-
gumentationem: plures tamen, quam tres possunt ad-
hiberi, neque idcirco vitiosa evadet, modò regulæ ob-
serventur. Si enim, vocatâ in concilium tertiâ Ideâ,

ad investigandum an prædicatum conveniat subiecto, atque illâ cum altero terminorum comparatâ, nondum notum fiat eam terminorum alteri convenire, possum etiam quartam quintâmve eligere ad rem elucidandam; imo si hæ non sufficiant, alias etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur quæ prædicatum conclusionis cum subiecto copulabit.

Si probandum, exempli causâ, sit, *omnes avaros esse miseros*. Illicò animadvertere possum illos cupiditatibus & affectibus totos esse obnoxios. Si verò ex hac consideratione nequeo adhuc concludere *avaros esse miseros*; ulterius examinabo quidnam sit, *esse cupiditatibus obnoxium*: protinûsque deprehendam in illâ Ideâ contineri multarum rerum, quæ expetuntur, privationem & indigentiam: quo demum invento sic argumentabor: *Omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii; qui sunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent; quia impossibile est ut cupiditatibus omnibus faciant satis: Jam vero qui iis indigent, quæ cupiunt, sunt miseri: ergo avari sunt miseri*.

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans Propositionibus, quarum secunda à primâ, tertia à secundâ, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; estque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium facessit, triumque Propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, id est, argumentationum, tribus Propositionibus constantium regulis examinandis: nec abs re erit aliorum hac in re vestigiis insistere: quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici Propositionum numero compositis, quippe quæ possunt omnes, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in Simples & Coniunctivos : & Simplicium, in Incomplexos & Complexos.

SYllogismi sunt aut *Simplices* aut *Coniunctivi*; Simples illi sunt, in quibus medius terminus simul unum tantum terminorum conclusionis; Coniunctivi, in quibus utrisque copulatur. Sic hic syllogismus simplex est.

Omnis bonus Princeps à Subditis diligitur;

Omnis Rex pius est bonus Princeps; ergò

Omnis Rex pius à Subditis diligitur.

quia medius terminus separatim connectitur cum conclusionis subiecto, *Rex pius*, & cum ejusdem prædicato, *diligitur à Subditis*: at Syllogismus sequens ob rationem contrariam coniunctivus est.

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.

Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est; ergò

Regnum electivum non est diuturnum.

Cum hæc duo syllogismorum genera regulas sibi proprias habeant; illas nos diversis in locis deducemus.

Syllogismi simplices, ii sci. in quibus medius terminus per vices tantum, utrique conclusionis termino coniungitur, duum generum sunt.

Alterum eorum est, in quibus uterque conclusionis terminus integrè cum medio termino connectitur, sci. cum integro prædicato in maiori; & cum integro subiecto in minori.

Alterum eorum in quibus conclusionis complexæ, id est, ex terminis complexis compositæ subiectum vel prædicatum, secundum partem tantum, in præmissarum alterâ medio termino connectitur; in alterâ vero, quod

quod reliquum est, quodque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur : ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet ut reges honoremus,

Ludovicus 14. est rex : ergo

Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum 14.

Primi generis syllogismos *claros* aut *incomplexos*, vocitabimus ; secundi, *implicitos* seu *complexos* : non quod omnes in quibus Propositiones complexæ reperiuntur hujus ultimi generis sint ; sed quia nullæ ad hoc genus spectant in quibus Propositiones complexæ non inveniuntur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solita locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur ; sed cum vis conclusionis ab hac inversione non pendeat, nos hic syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantum applicabimus : de syllogismis complexis aliàs ex proposito dicturi.

Caput Tertium.

Regulæ generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

“ Caput hoc cum sequentibus usque ad duodecimum

“ ex illis est, quæ in dissertatione præliminari no-

“ tata sunt continere res subtiles & ad speculationem

“ nem necessarias ad praxim vero parum utiles.

JAM in superioribus vidimus syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos qui conclusionis sunt, & alium qui medius dicitur. Cum hi singuli bis repetantur fiunt Propositiones tres : viz. *major*, in quâ habemus medium terminum & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur ; & *Minor*, in quâ habemus medium terminum & subiectum conclusi-

onis,

onis, qui minor terminus dicitur, & tandem *conclusio* in quâ minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnia conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum, hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent conclusionem in syllogismo malè esse deductam ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur in iis axiomatis, quæ sancita sunt parte secundâ de naturâ Propositionum affirmatarum & negatarum; universalium & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probentur, hic sufficiet exscripsisse.

Primum, Propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ: sed generales non continentur in particularibus. I, in A, & O, in E; sed non A, in I, nec E, in O.

Secundum, Propositio evadit particularis vel universalis, ex eo quod subjectum vel particulariter, vel universaliter sumatur.

Tertium, Quandoquidem prædicatum majorem extensionem non habet quam subjectum, semper sumitur particulariter: quia per accidens est, si sumatur universaliter.

Quartum, Prædicatum propositionis negativæ semper sumitur universaliter.

In his præcipuè axiomatis fundantur generales syllogismorum regulæ, quas temerare non possumus quin in Parallogismos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter sumi non potest; sed debet saltem semel sumi universaliter.

Nam cum termini conclusionis vel jungendi sunt vel separandi; palam est, id fieri non posse, si medius terminus sumatur pro duabus diversis ejusdem totius partibus; quia forte una eadèmq; pars non erit illa, quæ
uniatur

uniatur vel separabitur. Sed si bis particularitèr sumatur, potest pro diversis ejusdem totius partibus sumi; ac proinde nihil hoc modo potest concludi; saltem necessariò; & hoc vitiando syllogismo sufficiet; cum is tantum legitimus censeatur, ut modò dictum est, cujus conclusio falsa esse non potest, positâ veritate præmissarum. Sic in hoc syllogismo; *aliquis homo est pius; aliquis homo est latro; ergò aliquis latro est pius.* Vox, *homo*, cum pro diversis hominum partibus sumatur, unire non potest *latronem & pium*, quia unus idemque homo pius non est & latro.

Idem dici non potest de subjecto & prædicato conclusionis: Nam licet bis sumantur particulariter, conjungi tamen possunt, ex eo quod horum alterum conjungatur medio in omni suâ extensione. Hinc etenim optimè sequitur, (si hic medius terminus uniatur secundum aliquam sui partem cum aliquâ parte alterius termini) primum hunc terminum, quem unitum diximus cum integro termino medio, uniendum etiam esse cum termino, cui pars medii termini unita est. Sic si Parisiis in omnibus ædibus sunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus sunt quidam Germani, sequitur Parisiis esse aliquas ædes in quibus unâ degunt Germanus saltem unus & unus Gallus. Sic etiam sequitur.

*Si aliqui Divites sunt Stulti;
Et omnes Divites sunt honorandi;
Esse aliquos Stultos qui sunt honorandi.*

Nam divites, qui sunt stulti, honorantur, cum omnes divites honorentur, ac proinde in divitibus & stultis unâ inveniuntur unitæ stultitia & veneratio.

Regula Secunda.

Termini conclusionis universaliter sumi non debent in ipsâ conclusione quam in præmissis.

Hinc si alteruter universaliter sumitur in conclusione, syllogismus vitiosus erit, si particulariter sumatur in præmissis.

Patet

Paret ratio, quia à particulari ad universale non valet argumentum (per primum axioma) nam ex eo quod *aliquis homo Æthiops est*, non potest inferri *omnes homines esse Æthiopes*.

Corollarium Primum.

Semper in præmissis debet aliquis terminus esse universalis, qui talis non est in conclusione. Nam omnis terminus qui universalis est in conclusione universalis etiam debet esse in præmissis; atque insuper medius terminus debet saltem semel sumi universaliter.

Corollarium Secundum.

Cum conclusio est negativa, terminus major debet necessario sumi universaliter in majori. Nam universaliter sumitur in conclusione (per ax. 4.) & per consequens debet sumi universaliter in majori (per reg. 2.)

Corollarium Tertium.

Major syllogismi, cujus conclusio negativa est, nunquam potest esse particularis affirmativa. Nam tam subiectum quam prædicatum Propositionis affirmativæ sumuntur particulariter (per ax. 2. & 3.) ac proinde major terminus sumeretur particulariter, contra Corol. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in conclusione est minor terminus, qualis in præmissis, id est, quemadmodum non potest non esse particularis in conclusione, quando est particularis in præmissis, ita semper universalis esse potest in conclusione, quando talis est in præmissis; nam minor terminus esse non potest universalis in minori, cum ejus subiectum est, nisi generaliter vel uniatur vel separetur à termino medio; prædicatum enim esse non potest sumique universaliter nisi Propositio sit negativa, quia prædi-

prædicatum Propositionis affirmativæ semper sumitur particulariter. Jam verò in Propositionibus negativis, si prædicatum sumatur secundum omnem extensionem, signum est negari de subiecto, ac proinde Propositio in qua minor terminus est universalis, denotat unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejusdem medii termini negationem de integro termino minori.

Jam verò si ex hac unione medii termini cum minori, concludatur aliam notionem seu Ideam cum hoc minori termino conjungi, concludendum erit illam conjungi cum illo integro & non cum illius parte. Nam cum medius terminus jungatur cum minori termino nihil probari potest ex hac unione de partium aliquâ, quod non probabitur de omnibus, cum omnibus & singulis uniatur.

Eodem modo si separatio (vel negatio) aliquid probet de aliquâ parte minoris termini, idem probabit de omnibus, cum de omnibus eodem jure negetur.

Corollarium 5.

Quando minor Propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex Corollario præcedenti: Nam minor terminus non potest non sumi universaliter in Propositione minori, cum illa universalis negativa est, sive minor terminus subiectum Propositionis sit (per ax. 2.) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus Propositionibus negativis.

Nam duæ Propositiones negativæ tum prædicatum, tum subiectum à medio termino separant. Ex eo vero quod duæ res separantur ab aliquâ tertiâ, non sequitur illas vel esse, vel non esse illam tertiam. Ex eo, v. g. quod Hispani non sunt Turcæ; & quod Turcæ non sunt Christiani; non sequitur Hispanos non esse Christianos: Neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint nec Hispani.

Regula

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas Propositiones affirmativas.

Nam ex eo quod duo termini conclusionis tertio termino uniuntur, non sequitur eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem : id est ; si Propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam : si particularis particularem.

Probatur : si altera Propositio est negativa, medius terminus negatur de alterâ parte conclusionis ; ac proinde utraq; unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter, si Propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cujus subjectum erit, cum prædicatum in Propositionibus affirmativis, nunquam sumatur universaliter. Ergo medius terminus huic subjecto unitus in minori, erit particularis ; ergo & universalis in majori ; quia aliter bis particulariter sumeretur : Ergo & ejus subjectum erit ; ac proinde hæc major Propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere Propositionem particularem, cujus conclusio erit universalis.

Manifestius verò hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per Corol. 1.) Jam vero cum (per reg. 3.) præmissarum altera debeat esse affirmativa, cujus prædicatum particulariter sumitur, sequitur omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumuntur, per hoc enim illæ universales sunt. Quod erat demonstrandum.

Corol-

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I: quod concludit de E, concludit etiam de O, Sed è contrà quod concludit de particulari non concludit de particulari. Sequitur hoc ex regulâ præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum Philosophos syllogismorum species solum secundum conclusionem nobiliorem, hoc est, universalem considerasse; adeo ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in quâ ideò tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universali.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per Corol. 5.) conclusio minoris negativæ universalis, semper potest esse universalis: adeò ut si universalis conclusio deduci non possit, id inde est, quod nulla omnino possit deduci. Hinc A, E, O. nunquam syllogismum constituunt, nisi quatenus includuntur A, E, E.

Regula Sexta.

Ex duabus Propositionibus particularibus nihil sequitur.

Nam si ambæ affirmativæ sint, medius terminus bis sumeretur particulariter, five subjectum sit (per ax. 2.) five prædicatum (per ax. 3.) Jam vero (per reg. 1.) nihil concluditur cum in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si verò alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa (per regulam præcedentem) ergò ad minimum erunt duo termini universales in præmissis (per Corol. 2.) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit tres terminos in duabus Propositionibus, in quibus duo termini debent sumi universaliter, ità disponere quin vel duo prædicata sint negativa

tiva (quod est contra reg. 3.) vel aliquod subjectorum universale, quod Propositionem faciet itidem universalem.

Caput Quartum.

*De syllogismorum Modis & Figuris generatim :
non posse esse plures figuras quam quatuor.*

Sancitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus, superest, ut videamus quot genera syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest tot esse syllogismorum genera, quot diversis modis tres Propositiones unius syllogismi, & tres termini ex quibus componuntur, possunt, servatis regulis, disponi.

Dispositio trium Propositionum secundum has quatuor differentias, A, E, I, O, *modus* dicitur.

Dispositio verò trium terminorum, id est, medii cum duobus terminis conclusionis, *figura* appellatur.

Jam verò sciri potest, quot esse possint modi concludentes, non consideratis diversis figuris, secundum quas unusquisque modus potest diversos syllogismos constituere. Nam ex Combinationum doctrinâ, quatuor termini, (quales sunt A, E, I, O.) si eorum simul tres tantum sumantur, non pluribus quam 64. modis possunt disponi. Sed si cui collibitum erit, hos singillatim considerare, deprehendet ex his 64 modis, 28 excludi per regulas 3. & 6. quibus docemur nihil concludi duabus Propositionibus negativis, vel particularibus. 18 per regulam quintam, quæ docet conclusionem sequi debiliorem partem. 6 per regulam quartam, nihil sci. concludi negative, ex duabus affirmativis. Unum etiam sci. I, E, O, per 3. Corol. regularum generalium. Atque alterum sci. A, E, O, per eandem regularum Corol. 6.

Hinc exclusorum numerus fit 54; atque adeo modi concludentes qui supersunt erunt tantum 10.

4 Affirmativi { A, A, A.
A, I, I,
A, A, I.
I, A, I,

6 Negativi { E, A, E,
A, E, E,
E, A, O,
A, O, O,
O, A, O,
E, I, O,

Sed hinc non sequitur dena tantum esse syllogismorum genera: quia ex unico modo plura queunt fieri genera, secundum dispositionem (ex quâ sci. oritur syllogismorum diversitas) trium terminorum, quam *figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero dispositio trium terminorum præmissas solum respicit: quia ipsa conclusio supponitur determinata, priusquam syllogismus fiat, quo probetur. Et hoc pacto cum medius terminus quatuor tantum modis disponi possit, cum duobus terminis conclusionis, quatuor tantum Figure erunt possibiles. Vel enim medius terminus subicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura: vel prædicatur tum in majori, tum in minori & erit figura secunda: vel in utrâque subicitur & erit figura tertia: vel denique prædicabitur in majori & subicietur in minori; quod quarta quædam figura erit; cum indubium sit aliquando concludi necessario posse hoc modo, quod ad verum syllogismum sufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi potest, nisi modo parum naturali Aristoteles & qui illum sequuti sunt, hunc syllogizandi modum figure nomine

mine non cohonestarunt. Gallenus contrarium asseruit. Sed evidens est litem moveri de nomine, quæ illicò dirimetur, cum utrinque declaratum sit, quid figuræ nomenclaturâ significatum velint.

Sed illi procul dubio in errore hærent, qui quartam figuram, (quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituunt illos syllogismos, in quibus major minorque inverso ordine ponuntur : ut hic, *Omne corpus est divisibile, quicquid est divisibile est imperfectum, ergo corpus est imperfectum.* Miror Cl. Gassendum in hunc errorem labi potuisse. Nam ridiculum est illam, quæ primò occurrit in syllogismo, Propositionem habere pro majori; pro minori, quæ hanc sequitur. Sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem, nunc majorem, nunc minorem esse, quia non infrequenter prima secundæ Propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in his versibus Horatianis in quibus conclusio est prima Propositio, secunda Minor; ac demum tertia, Major.

*Qui melior servo, qui liberior sit avarus
In trivis fixum cum se dimittit ad assem
Non video; nam qui cupiet, metuet quoque; porro
Qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.*

Nam quicquid hic est ad hunc syllogismum reducitur.

*Qui semper metuit liber non est;
Avarus semper metuit; Ergo
Nullus avarus est liber.*

Non itaque spectandus est simplex Propositionum ordo qui nihil in mente immutat. Sed illi omnes syllogismi primæ figuræ dicendi sunt, in quibus medius terminus subjectum est ejus Propositionis, in quâ major terminus (hoc est prædicatum conclusionis) invenitur, & prædicatum in illâ, in quâ minor terminus, (id est, subjectum

subiectum conclusionis) habetur : Et sic ad quartam figuram solum spectabunt illi syllogismi, in quibus medius terminus prædicatur in majori, subjicitur vero in minori : atque adeò in posterum sic eos appellabimus : nec quisquam id circò queri poterit, cum in antecessum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam medii termini dispositionem.

Caput Quintum.

Regulæ, Modi, & Fundamenta primæ figuræ.

Prima figura est, quæ medium terminum in majori subjicit, in minori prædicat.
Hujus figuræ duæ sunt Regulæ.

Regula Prima.

Minor Propositio debet esse affirmativa.

Si enim esset negativa, major affirmativa foret, (per reg. 3. generalem) & conclusio negativa, (per quintam) Ergo major terminus sumetur universaliter in conclusione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum est in hac figura, eritque major affirmativa; quod est contra secundam regulam, quâ vetamur à particulari argumentari ad universale. Hæc demonstratio locum habet in tertiâ figurâ, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Cum enim (per regulam superiorem) minor sit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum est, sumetur particulariter ergo debet esse universalis in majori,

jori, in quâ subjicitur : atque hinc illa erit universalis, aliter bis sumeretur particulariter, (contra reg. 1.)

Non posse dari plures quam quatuor modos in prima figurâ.

Demonstratio.

Capite superiori vidimus denos tantum esse modos concludentes. Sed ex his denis A, E, E, & A, O, O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ quæ docet minorem debere esse affirmativam.

I, A, I, & O, A, O, excluduntur per secundam regulam per quam major debet esse universalis.

A, A, I, & E, A, O, excluduntur per Corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus subjicitur in minori, universalis illa esse non potest, quin & universalis conclusio esse possit.

Ac proinde quatuor tantum modi restant.

Duo affirm.	{	A, A, A.	}	Duo negat.	{	E, A, E.
		A, I, I,				E, I, O.

quod erat demonstrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoria teneri possint, quibusdam vocibus technicis notari solent, quarum tres syllabæ, tres propositiones designant : syllabarum verò literæ vocales propositionum modos. Per commodum vero accidit quod per has voces integra syllogismi species possit in Scholis designari, quod aliàs fieri non posset, sine longâ verborum ambage.

Bar- *Quisquis fame sinit perire, quos tenetur pascere, homicida est ;*

ba- *Sed divites, qui eleemosynas non erogant, publicâ fame grassante, eos sinunt perire, quos pascere tenentur ; ergo*

ra. *Divites illi sunt homicidæ.*

- Ce- Nullus fur impœnitens salvari potest;
 la- Sed omnes qui moriuntur, auctâ re, ex bonis Ec-
 cleſiæ, quæ noluerunt restituere, sunt fures impœ-
 nitentes; ergò
 rent. Nullus eorum potest salvari.
- Da- Quicquid prodest ad salutem, bonum est;
 ri- Sunt quædam afflictiones, quæ prosunt ad salu-
 tem: ergo
 i. Quædam afflictiones sunt bonæ.
- Fe- Id cuius postea oportet nos pœnitere, omnino non
 est desiderabile.
 ri- Sunt quædam voluptates, quarum postea oportet
 nos pœnitere; ergo
 o. Sunt quædam voluptates quæ omnino desiderabiles
 non sunt.

Cum verò in hac figura, major terminus, vel affir-
 metur, vel negetur de medio, sumpto universaliter;
 atque etiam hic idem medius terminus postea in mi-
 nori affirmetur de minori termino sive subiecto conclu-
 sionis, palam est illam super duo tantum principia fun-
 dari, quorum alterum modos affirmativos, alterum ne-
 gativos respicit.

Principium modorum affirmativorum.

*Quicquid convenit Idææ sumptæ universaliter, convenit
 etiam illi omni, de quo hæc Idæa affirmatur, vel est subie-
 ctum huius Idææ; vel comprehenditur in extensione ejusdem.*
 Hæ enim formulæ synonymæ sunt.

Sic Idæa animalis cum omnibus hominibus conveni-
 at, convenit etiam Æthiopibus: hoc principium tam
 clare explicatum est, eo loci ubi de natura proposicio-
 num affirmatarum actum est, ut necesse non sit illud
 ulterius deducere: sufficiet monuisse illud in Scholis sic
 efferri, *quicquid convenit consequenti, convenit antecedenti:*
 illicque

illicque *consequentis* nomine intelligi Ideam universalem de aliâ Ideâ affirmatam, & nomine *antecedentis*, subiectum de quo illa Idea affirmatur, quia prædicatum consequitur subiectum; *si enim homo est, est & animal.*

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de Ideâ sumptâ universaliter, negatur de omni eo, de quo hæc Idea affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergò negatur de hominibus, quia illi animalia sunt: hoc principium in Scholis sic effertur; *quod negatur de consequenti, negatur de antecedenti.* Quò possim ulteriori hujus explanationi superscedere, faciunt, quæ superiùs de propositionibus negativis disserui.

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O, concludere.

Atque etiam illam solam esse quæ concludit in A, cuius ratio est: ut conclusio sit universalis affirmativa, debet minor terminus sumi universaliter in minori, cuius proinde subiectum erit, mediusque terminus prædicatum. Ex quo fit medium terminum sumi particulariter: ergo sumi debet universaliter in majori (per primam regulam generalem) cuius idcirco subiectum erit. In hoc verò natura primæ figuræ sita est quod medius terminus subjiçiat in majori, prædicetur vero in minori.

Caput Sextum.

Regulæ, modi, & fundamenta secundæ figuræ.

SECUNDA figura est, in quâ medius terminus bis prædicatur; hincque ut necessario concludat, observandæ sunt hæc duæ regulæ.

Regula Prima.

Oportet alterutram præmissarum esse negativam ; atque adeo etiam conclusionem (per reg. 6. gener.)

Si enim ambæ præmissæ essent affirmativæ, medius terminus, qui in utrâque prædicatur, sumeretur bis particulariter, (contra reg. 1. gener.)

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Nam cum conclusio sit negativa, major terminus five prædicatum, sumetur universaliter : Jam vero hic idem terminus in majori subjicitur : debet itaque esse universalis majoremque reddere universalem.

Non posse esse plures quam quatuor modos in secundâ figurâ.

Demonstratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur (per reg. 1. hujus figuræ) quæ sancit præmissarum alteram debere esse affirmativam.

O, A, O, excluditur per reg. 2. hæc enim majorem universalem requirit.

E, A, O, excluditur ob eandem rationem, quâ, à figurâ primâ rejicitur, nim. quia minor terminus subjicitur in minori.

Ex decem itaque modis quatuor tantum supersunt.

Duo generales	{	E, A, E.	}	Duo particulares	{	E, I, O.
		A, E, E.				A, O, O.

Quod erat demonstrandum.

- Ce- Nullus mendax est fide dignus.
 fa- Omnis homo pius est fide dignus ; ergò
 re. Nullus homo pius est mendax.
- Ca- Omnes qui sunt Jesu Christi, crucifigunt carnem su-
 am.
 mes- Omnes qui agunt vitam mollem & voluptuariam,
 non crucifigunt carnem suam ; ergò
 tres. Nullus eorum est Jesu Christi.
- Fes- Nulla virtus est contraria amorì veritatis.
 ti- Est quidam amor pacis qui est contrarius amorì ve-
 ritatis ; ergò
 no. Est quidam amor pacis, qui non est virtus.
- Ba- Omnis virtus prudentiam comitem habet :
 ro- Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comi-
 tem ; ergò
 co. Quidam zeli non sunt vertutes.

Fundamentum hujus secundæ figuræ.

Facile hos modos diversos foret, si pluribus verbis
 uti liberet, ad unum idemque principium reducere :
 sed è re magis erit duos uni principio assignare, aliq;
 duos alios ; cum hoc pacto eorundem ab his principiis
 dependentia atque connexio clarior evadet atque im-
 mediator.

Principium syllogismorum in Cesare & Festino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in
 quo syllogismi negativi primæ figuræ fundantur ; viz.
 quicquid negatur de Idea universali negatur etiam de omni
 eo, de quo illa Idea affirmatur, id est, de omnibus subjectis
 istius Ideæ. Clarum namque est syllogismos in Cesare &
 Festino fundari in hoc principio. Ex. ca. ut ostenderem
 nullum virum piùm esse mendacem, affirmavi, fide dig-
 num

num, de omni homine pio; & negavi, mendacem, de omni homine fide digno: dicens nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum quidem est hunc negandi modum esse indirectum; cum enim *mendax*, de fide digno negari deberet, *fide dignus*, negatur de mendace: sed cum Propositiones universales negativæ simpliciter convertantur, qui negat prædicatum de subiecto universali, eâdem operâ negat hoc subiectum universale de prædicato.

Hinc tamen liquet syllogismos in *Cesare* esse aliquo modo indirectos, cum id quod negatur, negetur tantum indirectè: cum tamen, hoc non obstante, mens nostra illorum vim clarè & facile percipiat, pro directis haberi possunt, si hæc vox syllogismum clarum & naturalem significet.

Liquet etiam hinc ulteriùs, modos, *Cesare* & *Festino*, à duobus modis primæ figuræ *Celarent* & *Ferio* in hoc tantum differre quod majorem habeant inversam. Quamvis autem dicere possimus modos negativos primæ figuræ esse magis directos, accidit tamen ut hi modi secundæ figuræ illis respondentes & naturaliores sint, & faciliùs à mente percipiantur. Ex. ca. in illo, quod modo proposuimus, quanivis directus negationis ordo exigat ut dicamus, *Nullus fide dignus est mendax*, unde argumentum fuisset in *Celarent*, mens tamen nostra naturalius fertur ad dicendum, *Nullus mendax est fide dignus*.

Principium syllogismorum in Camestres & Baroco.

In hisce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato conclusionis & negatur de subiecto: atque hinc liquet illos directè huic principio inædificari. *Quicquid continetur in extensione Idææ universalis, nulli convenit, de quo illa negatur: cum prædicatum propositionis negativæ sumatur secundum integram suam extensionem, prout parte secunda probatum est. Verus Christianus contine-*
tur

tur in extensione *Charitativi*, cum omnis verus Christianus fit Charitativus : Charitativus negatur de immisericordi erga pauperes : ergò verus Christianus negatur de immisericordi erga pauperes : hincque fit hic syllogismus.

Omnis verus Christianus est charitativus :

Nullus immisericors erga pauperes est charitativus :
ergò

Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus.

Caput Septimum.

Regulæ, modi, & fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertiâ figurâ medius terminus bis subjicitur ; ex quo resultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet esse affirmativa.

Stabilita est hæc regula per ea, quæ de primâ regulâ primæ figuræ dicta sunt ; cum tam hîc, quam illic prædicatum conclusionis sit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Conclusio potest tantum esse particularis.

Cum enim minor Propositio sit semper affirmativa, minor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particularis, ac proinde universalis esse non potest in conclusione, ubi subjicitur, quia hoc pacto argumentum fieret a particulari ad universale contra secundam regulam generalem.

Non possunt esse plures quam sex modi in tertiâ figurâ.

Demonstratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur minorem debere esse affirmativam. A, A, A, & E, A, E, per reg. 2. quæ conclusionem tantum particularem admittit.

Superfunt itaque sex tantum modi,

Tres affirm.	{ A, A, I. A, I, I. I, A, I, }	Tres neg.	{ E, A, O. E, I, O. O, A, O. }
--------------	--------------------------------------	-----------	--------------------------------------

quod erat demonstrandum.

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- Infinita materiæ divisibilitas comprehendere non potest.

rap- Infinita materiæ divisibilitas est certissima : ergò
ti. Sunt quædam certissima quæ nequeunt comprehendere.

Fe- Nullus potest seipsum deserere :
lap- Omnis homo sui ipsius hostis est : ergò
ton. Sunt quidam hostes qui deserere non possunt.

Di- Quidam impii divitiis affluunt :
fa- Omnes impii sunt miseri : ergò
mi. Sunt aliqui miseri qui divitiis affluunt.

Da- Omnes Dei amici sunt Reges :
ti- Quidam amici Dei sunt egeni : ergò
fi. Quidam Egeni sunt Reges.

Bo. Est quoddam iræ genus quod reprehendi non debet :
car- Omnis ira est passio : ergò
do. Sunt quædam passiones quæ reprehendi non debent.

Fe-

Fe- Nullæ ineptiæ sunt elegantes:
ri- Sunt quedam ineptiæ figuratæ: ergò
fon. Sunt quedam figuratæ, quæ non sunt elegantia.

Fundamentum hujus tertiæ Figuræ.

Cum duo termini conclusionis uni eidemque termino, qui in præmissis medii vicem habent, affigantur, poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini possunt affirmari de unâ eademque re, poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter.

Cum enim in hâc unâ re uniantur, quippe cui ambo conveniunt, sequitur etiam illos aliquando esse unitos, ac proinde alterum posse de altero affirmari particulariter. Sed ut omnino constet duos terminos affirmari de unâ eademque re, quæ medius terminus est, oportet hunc medium semel sumi universaliter; nam si bis sumeretur particulariter, forsan ejusdem termini universalis duæ diversæ partes intelligerentur, quæ una eademque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari potest de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est illos non semper uniri, cum in hâc re non jungantur: Ergò alter de altero aliquando negari potest: id est, alter negari potest de altero sumpto particulariter. Sed ob eandem rationem oportet, ut una eademque res sit, medium terminum saltem semel sumi universaliter.

Caput Octavum.

De modis quartæ Figure.

Quartæ figura illa est; in quâ medius terminus prædicatur in majori, subjicitur verò in minori. Adeo abnormis est hæc figura, ut operæ pretium vix sit, illius regulas præscribere. Eccas tamen! ut nihil desit, quò omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa, minor nunquam non erit universalis.

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1. gen.) illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet, cum in illâ subjiciatur.

Regula Secunda.

Quando minor est affirmativa, conclusio semper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori, ac proinde sumitur particulariter quando illa est affirmativa. Ex quo sequitur (per reg. 2. gen.) illum etiam sumi debere particulariter in conclusione, quæ ideo particularis erit, utpote in quâ minor ille terminus subjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem esse universalem.

Cum enim conclusio sit negativa, major terminus in illa

illa fumetur universaliter : quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) sumi etiam universaliter in præmissis. Jam vero tam hîc quam in secundâ figurâ ille terminus subjicitur in majori, ac proinde non minus hic, quam in secundâ figurâ oportet illum reddere majorem universalem, cum utrobique sumiatur universaliter.

Esse tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonstratio.

E denis modis concludentibus A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam regulam A, A, A, & E, A, E, per secundam O, A, O. per tertiam.

Itaque supererunt hi quinque

Duo affir.	{ A, A, I. }	Tres neg.	{ A, E, E. }
	{ I, A, I. }		{ E, A, O. }
			{ E, I, O. }

quod erat demonstrandum.

Possunt hi quinque modi quinis hisce vocibus artificiosis designari.

Bar- *Omnia miracula naturæ sunt ordinaria ;*
 ba- *Quicquid ordinarium est, nos non movet : ergò*
 ri. *Sunt aliqua quæ nos, non movent, quæ sunt mira-*
 cula naturæ.

Ca- *Omnia mala hujus vitæ sunt transitoria ;*
 len- *Omnia mala transitoria non sunt timenda : Ergo*
 tes. *Nullum malorum timendorum est malum hujus*
 vitæ.

Di- *Aliquis stultus dicit verum :*
 ba- *Quicumque dicit verum, dignus est quem sequa-*
 mur : Ergò
 tis. *Sunt quidam qui digni sunt quos sequamur, qui*
 tamen eapropter non desinunt esse stulti.

Nulla

- Fef- *Nulla virtus est qualitas naturalis :*
 pa- *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet :*
 Ergò
 mo. *Sunt quedam qualitates quæ Deum authorem ha-*
bent quæ non sunt virtutes.
- Fri- *Nullus miser est æquanimus :*
 fe- *Sunt quidam æquanimi, qui sunt pauperes :* Ergò
 som. *Sunt pauperes qui sunt æquanimi.*

Observandum est hos quinque modos ordinario designari sequentibus vocibus. *Baralipton, Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisefomorum.* Id ex eo factum quod Aristoteles distinctam ex his modis figuram non fecerit: ac proinde illi ab illo prò indirectis modis primæ figuræ habiti sunt, in quibus conclusio inverteretur, cuius sci. legitimum subiectum esset is terminus qui prædicatur. Ac proinde qui hanc sententiam sequuti sunt, pro prima Propositione habuere illam, quam subiectum conclusionis; pro minori illam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeò huic primæ figuræ assignarunt novem modos, 4 directos, & 5 indirectos, quos binis his versibus conclusere.

Barbara, Celarent, Davii, Ferio, Baralipton,
Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisefomorum.

Duas vero figuras reliquas, his

Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datissi, Bocardo, Ferison.

Sed cum conclusio semper supponatur, illud enim est, quod probandum venit, propriè loquendo dicere non possumus illam unquam inverti. Nos itaque rati
 su mus

sumus è re magis fore, illam Propositionem pro majori semper habere in qua prædicatum conclusionis invenitur. Hincque coacti sumus ut majorem Propositionem primam constitueremus, artificiosas illas voces invertere, &, quo sælicius memoriæ inhærerent, in versas hoc versu concludere.

Barbari, Calentes, Dibatis, Fesfamo, Frisefom.

Recapitulatio Diversarum Specierum Syllogismorum.

Ex hætenus dictis concludere possumus 19 esse Species Syllogismorum, qui diversimode dividi possunt.

1. In quinque universales & quatuordecim particulares. 2. In septem affirmativos & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum; in E quatuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos; quod jam in explicatione cujusque figuræ factum est. 5 Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi: & hoc pacto 19 Syllogismorum species habebimus. Quia tres modi sunt, quorum singuli in unica tantum figura concludunt; sex quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unicus modus qui concludit in omnibus quatuor.

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis : quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci , examinarique per easdem Regulas.

FAtendum quidem est, si qui sint quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet : atque unà declarandum iis nocere omnium maximè, qui de illa omnium pulcherrime sentiunt, inanique gloriatione ambiunt bonorum atque subtilium Logico-
rum nomen & famam. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti & parum solidi & perspicacis, ita sæpe accidit, ut, qui illà laborant, in ipso potius regularum cortice, quam in *bono sensu* (qui tamen Logices anima dici potest) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illigitimis traducendas ; quia illas non norunt ipsis sci. regulis accommodare ; quæ cum ab illis imperfecte tantum cognoscantur, ad errores tantum viam sternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam peritiæ in Sciolis jactationem, (quæ Gallis *Peden-terie* dicitur) & quæ adeò indigna est homine cordato ; Examinanda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas ; & ut nobis hoc examen succedat ex voto, cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur, præcipuè proderit pariles in aliis Materiis Syllogismos contexere & *bonum* in iis sensum unice considerare. Quod si tunc videantur aliquid in se continere, quod regulis non possumus accommodare, statuendum potius erit, nobis cæcutientibus & parùm perspicacibus id ità videri, quam quod reverâ regulis adversentur.

Jam

Jam verò Syllogismi, de quibus difficilius judicatur, quique omnium sæpissime fallunt, illi sunt, quos antea diximus posse *complexos* appellari; non simpliciter, quia ex Propositionibus complexis constant, sed quia termini conclusionis, complexi cum sint, toti & integri in præmissis non sumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, sed partim tantum terminorum alteri, ut in hoc exemplo.

Sol est res insensata :

Persæ adorabant solem ; Ergò

Persæ adorabant rem insensatam.

Hic prædicatum conclusionis *adorabant rem insensatam*; cujus pars tantum, nimirum, *rem insensatam*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De hujusmodi itaque Syllogismis duæ præstabimus. Primo ostendemus quomodo possint reduci ad Syllogismos incomplexos, de quibus hucusque actum est, ut possint per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus dari posse regulas generales, quarum ope bonitas vitiúmve horum Syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluris passim æstimeatur, quam debeat: (adeo ut dicatur absolutè necessaria ad alias Scientias acquirendas) tam perfunctorie tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in Logicâ esse alicujus usûs possunt. Ut plurimum enim Logici satis ducunt, Syllogismorum simplicium regulas docere; exemplaque proponere, quæ ferè omnia constant Propositionibus incomplexis, illisque adeò claris, atque indubiis, ut nemo ea seriò inter ratiocinandum adhibenda putaverit: Nam cui seriò discurranti excidit hujusmodi Syllogismus. *Omnis homo est animal : Petrus est homo : Ergò Petrus est animal.*

Exiguum itaque est id Studii, quod in Syllogismorum regulis iis argumentationibus accommodandis posuere quæ ex Propositionibus complexis componuntur. Quamvis & hoc arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta

occurrant, quæ mala videntur, cum sint optima; horumque argumentorum, quàm simplicium, usus crebrior sit. Hoc ab Exemplis melius quam à regulis patecet.

Exemplum 1.

Diximus, Ex. causâ: omnes Propositiones constantes verbis activis aliquammodo esse complexas: Ex hujusmodi Propositionibus Syllogismi sæpe compinguntur, quorum formæ concludendique vis ægrè dispicitur, ut in hoc exemplo superius allato.

Divina Lex jubet ut Reges honoremus:

Ludovicus 14. est Rex; Ergo

Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum 14.

Non nulli parum perspicaces hujusmodi Syllogismos insimularunt vitii defectusque; quia, inquit, ex puris affirmativis in secunda figura componuntur, quod vitium capitale est. Sed hi nudam se litteram regularumque corticem potius consuluisse ostenderunt, quam lumen rationis per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam conclusiva est, ut etiamsi peccaret contra regulam, dicendum esset ipsam potius regulam malam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse: Nam in hac Propositione, *Lex divina jubet ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus regibus in particulari; ac proinde Ludovicus 14. eorum regum ex numero est, quos jubemur honorare.

Dico secundo, quod *Rex* qui medius terminus est non prædicatur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos reges honorare*; quia jungitur prædicato, *jubet*; hoc enim idem non est: Nam 1. quod reverâ prædicatum est, affirmatur & convenit: jam vero *Rex* nec affirmatur nec convenit Legi Divinæ. 2. Prædicatum restringitur per subjectum: Vox verò, *Rex*, non restringitur

gitur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos honorare Reges*, cum universaliter accipitur.

Quid itaque hic mysterii est? facilis responsio, illam vocem subjectum esse alterius Propositionis in hac primaria delitescens. Nam cum dico, *Legem Divinam jubere ut Reges honoremus*, quemadmodum *Legi iussionem*, ita Regibus honorem attribuo: quasi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi*.

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum 14.* Ludovicus 14. prædicatum non est, licet prædicato jungatur; quin subjectum alterius Propositionis latentis est. Quasi diceretur *Lex divina jubet, quod Ludovicus 14. sit honorandus*.

Explicatis itaque in hunc modum hisce Propositionibus,

Lex divina jubet quod Reges sint honorandi:

Ludovicus 14. est Rex: Ergo

Lex divina jubet quod Ludovicus 14. sit honorandus;

Clarum est vim argumenti in his aliis Propositionibus sitam esse,

Reges sunt honorandi:

Ludovicus 14. est Rex: Ergo

Ludovicus 14. est honorandus;

atque hanc Propositionem, *Lex divina jubet*, quæ principalis videtur in Syllogismo, incidentem tantum esse, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.

Clarum etiam insuper est, Syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus 14. singularis sit; singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum est, sumantur.

Exemplum 2.

Ob eandem rationem Syllogismus hic qui secundæ figuræ, illiusque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est.

Debemus credere Scripturæ :

Traditio non est Scriptura : Ergò

Non debemus credere traditioni :

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto.

Credendum Scripturæ est :

Traditio non est Scriptura : Ergò

Credendum traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in primâ figurâ.

Exemplum 3.

Alii Syllogismi sunt qui videntur purè affirmativi in secunda figura qui tamen concludentissimi sunt, ut,

Omnis bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus :

Sunt autem hoc sæculo pauci Pastores qui parati sunt animas ponere pro ovibus ; Ergò

Sunt hoc sæculo pauci boni Pastores.

Validitas hujus Syllogismi ex eo est, quod affirmativè tantum apparenter concludatur.

Cum enim minor sensu exclusiva sit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc sæculo non sunt parati animas ponere pro ovibus*; conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc sæculo Pastores non sunt Pastores boni.*

Exemplum

Exemplum 4.

En etiam Syllogismum alium qui, primæ figuræ cum sit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus est.

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea, quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt;

Sed illis, qui solum Deum amant, eripi non potest quod amant: Ergo

Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas hujus Syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse *negativa*, cum reverâ *affirmativa* sit.

Nam subjectum majoris quod prædicari debet in minori, non est, *illi quibus eripi possunt quæ amant*; sed è contra, *illi quibus eripi non possunt*. Jam vero hoc illud est quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeo ut minoris sensus talis evadat.

Sed omnes illi qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea, quæ amant eripi non possunt, quæ Propositio liquidò affirmativa est.

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major Propositio exclusiva est; ut hic.

Soli Dei amici sunt Beati:

Sed sunt aliqui Divites, qui non sunt Dei amici:

Ergo

Sunt aliqui Divites, qui non sunt Beati.

Nam particula illa, *Soli*, efficit, ut prima hujus Syllogismi Propositio his duabus æquivalcat, *Amici Dei sunt Beati*; & cæteri mortales qui non sunt *Amici Dei* non sunt *Beati*.

Cum jam ex hac secunda Propositione vis argumenti dependeat, minor quæ apparebat negativa, fit affirmativa;

mativa ; quia subiectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est. *Amici Dei*, sed *illi qui non sunt amici Dei*, adeo ut in hanc formam redigi Syllogismus debeat.

*Quisquis Dei amicus non est, Beatus etiam non est :
Sed sunt aliqui Divites ex eorum numero qui non sunt amici Dei : Ergò*

Sunt aliqui Divites qui non sunt Beati.

Quòd autem necesse non sit minorem hoc modo exprimere, sed Propositionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde est, quia tantundem habetur, negativè dicere, quod *homo non est amicus Dei*, ac dicere affirmativè, quod *homo est non amicus Dei*, id est, *ex numero eorum qui non sunt amici Dei*.

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes Propositiones negativæ videntur ; cum tamen illa optima sint, quia Propositionum aliqua apparenter tantum negativa est, cum sit reverà affirmativa ; uti modo vidimus, ulteriùsque videbimus in hoc Exemplo.

Quicquid non habet partes interire non potest per dissolutionem partium :

Sed anima nostra non habet partes : Ergò

Anima nostra interire non potest per partium dissolutionem.

Sunt qui similibus Syllogismis utuntur ad ostendendum non deberi generaliter & sine distinctione acceptari Logicum illud axioma, *Ex puris negativis nihil concluditur*. Sed non animadvertunt minorem hujus similitudinumque Syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illâ medius terminus (qui subjicitur in majori) prædicatur. Jam vero subiectum non est id quod habet partes, sed id quod non habet partes : adeò ut sensus minoris sit, *Anima nostra est res quæ non habet partes : quæ*
Propositio

Propositio affirmativa est , habens tamen prædicatum negativum.

Iidem Logicaſtri conantur probare argumenta negativa aliquando concludere, iſtiusmodi Exemplis. *Joannes non eſt rationalis, ergo non eſt homo. Nullum animal videt, ergo homo non videt.* Sed advertere debent allata Exemplà Enthymemata tantum eſſe , quæ ſolum concludunt virtute Propositionis ſubintellectæ, quæ proinde in argumentantis mente eſſe debet , licet non exprimatur. Jam verò in utroque Exemplo Propoſitio ſubintellecta neceſſario affirmativa eſt. In primo hæc: *Omnis homo eſt rationalis ; Joannes non eſt rationalis ; ergo Joannes non eſt homo.* In ſecundo hæc : *Omnis homo eſt animal ; nullum animal videt ; ergo nullus homo videt.* Cæcus ſit qui non videat hos Syllogiſmos non eſſe purè negativos : ac proinde Enthymemata, quæ non concludunt niſi quod integri perfectique Syllogiſmi in mente argumentantis ſint , exempla eſſe non poſſunt, quibus probetur dari aliqua argumenta concludentia, quæ ſint purè negativa.

Caput Decimum.

Principium generale , cujus ope , ſine ullâ ad figuræ aut modos reductione , ſtatui poteſt de omni Syllogiſmo , Legitiſne , an Vitiôſus ſit.

IAm oſtenſum eſt, quomodo de Syllogiſmis complexis ſtatuendum ſit, concludantve an peccent : eos ſci. ad formas Syllogiſmorum communium reducendo, ut deinde per communes regulas cenſeantur. Sed ut omninò veriſimile non eſt, mentem noſtram, quò poſſit de argumentorum vi ſententiam ferre, hæc indigere reductione ;

reductione; ita subiit animum, esse oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarumque ope, bonitas vitiumque omne genus Syllogismorum facilius possit dignosci: Porro En illa, quæ cogitanti sese obulere.

Cum Proposition, cujus veritas nondum manifesta est, probanda offertur, id solum negotii videtur dari, ut quis aliam Propositionem notiozem inveniat, quæ primam illam stabiliat confirmetque; & quæ proinde poterit appellari, *Propositio continens*. Sed quia secunda primam continere non potest, expressè totidemque verbis, (sic enim alia non esset, reddereturque ad prioris clarigationem inutilis) omninò necesse est, ut tertia Proposition adsciscatur, quæ ostendat Propositionem dictam, *continentem*, reverà continere illam quæ probanda est: atque hæc ultima dici potest *Propositio applicativa*.

In Syllogismis affirmativis sæpe perinde est, quam demùm præmissarum dicamus, *continentem*, cum utraqæ aliqualiter conclusionem contineat, atque utraque tuò ostendat illam in alterâ contineri.

Exempli causâ: si dubito, an homo impius sit miser, sic argumentabor.

Quicumque servit cupiditatibus est miser :
Sed impius servit cupiditatibus : Ergò
Impius est miser.

Quancunque præmissarum designaveris, poterit dici conclusionem continere; idque ab alterâ ostendi. Nam conclusio continetur in majori, quia, *Serviens cupiditatibus, impium* sub se continet, id est impius in illius extensione concluditur; estque ex inferioribus unum, prout à minori ostenditur. Conclusio etiam continetur in minori, quia, *Serviens cupiditatibus*, in suâ Ideâ comprehendit Ideam miseri, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major ferè semper sit universalior, ut plurimum, haberi poterit pro *continente*, uti & minor pro *applicativâ*.

Ad Syllogismos negativos quod spectat, cum in illis unica tantum Propositio negativa inveniatur, negatióque solum in negatione includatur, videtur quod Propositio negativa semper debeat haberi pro *continente*, atque affirmativa pro *applicativâ*, sive negativa sit major, ut in *Celarent*, *Cesare*, *Festino*; sive sit minor, ut in *Camestres* & *Baroco*.

Nam si hoc Syllogismo suscipiam probandum *nullum avarum esse Beatum*.

Omnis Beatus cupiditatibus vacat:

Nullus avarus cupiditatibus vacat: Ergò

Nullus avarus est Beatus.

Connaturalius est dicere, minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans, *vacuum cupiditatibus*, de *avaro*, vicissim negat *Beatum*; cum major sit, quæ ostendit *beatum* totaliter includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius latè deduximus, regularum utilitatem in eo positam esse, quod ostendant conclusionem in præmissarum alterutrâ contineri, idque ab alterâ probari; atque ratiocinationes tunc tantum vitiosas esse, cum id non præstent, uti & legitimas perfectasque esse, cum hoc præstiterint. Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus terminus debet patere latius in conclusione, quam in præmissis*. Hæc autem liquidò dependet ab hoc generali principio; *Præmissæ debent continere conclusionem*. Quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quam in conclusione; nam minus universale non continet universalius: *Aliquis homo non continet omnem hominem*.

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel saltem sumi universaliter*. Hocque etiam dependet à prædicto generali principio. *Præmissæ debent continere conclusionem*. Nam probandum sit, Ex. gr. aliquem Dei ami-

cum

cum esse pauperem, utamurque ad hujus probationem hanc Propositione, *aliquis sanctus est pauper*. Aio nunquam evidenter probatum iri hanc Propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, viz. *Sanctus*, sumatur universaliter. Nam Evidens est ut hanc Propositione, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere, atque sufficere hunc terminum, *Aliquis sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei*. Nam quantum ad reliquum terminum, utraque Propositione cum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certò continet præter comprehensionem & Ideam. Et consequenter ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *Aliquis amicus Dei*, oportet, *Amicum Dei*, contineri in comprehensione Ideæ hujus termini, *Sanctus*.

Jam vero quicquid continetur in comprehensione Ideæ, potest universaliter affirmari de illâ : quicquid continetur in comprehensione Ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo ; quicquid continetur in Idea hominis, potest affirmari de omni homine ; ac proinde ut *Amicus Dei* includatur in Idea *Sancti*, oportet omnem *Sanctum*, esse *amicum Dei*. Unde sequitur hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac Propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in quâ medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi ope alterius Propositionis, in quâ sumitur universaliter ; quæ proinde ostendere debet *amicum Dei* contineri in comprehensione Ideæ *Sancti* : quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *Sancto* sumpto universaliter, & hoc modo *omnis Sanctus est amicus Dei* : fit itaque neutram præmissarum continere conclusionem, nisi medius terminus in illarum alterâ sumptus particulariter, in alterâ sumatur universaliter. Quod erat Demonstrandum.

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis Principii ad varios Syllogismos, qui videntur intricatiores.

CUM ex iis quæ parte primâ dicta sunt, sciamus quid sit terminorum comprehensio atque extensio, possimûsque hinc dignoscere, an Propositio aliam contineat necne; de bonitate & vitio omnis Syllogismi, ope hujus generalis principii solius, possumus statuere, nequaquam considerantes simplexne ille sit, an compositus; complexus, an incomplexus; nullâ etiam factâ in modos figurâve operosâ disquisitione. Principium autem hoc est; *Debet præmissarum altera continere conclusionem, idque ab alterâ ostendi.* Hoc fiet exemplis manifestius.

Exemplum I.

Dubito an hic Syllogismus concludat,

Officium Christiani est, eos non laudare qui peccant:

Qui duello decernunt, peccant; Ergò

Officium Christiani est, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ego operam perderem, si, ad quam figuram modumve reduci posset hic Syllogismus operosè disquirerem. Satis est animadvertere conclusionem in alterâ præmissarum contineri, idque demonstrari ab alterâ. Hoc autem protinùs patet: Nihil enim major differt à conclusione, nisi quod major habeat, *eos qui peccant*; conclusio verò, *eos qui duello decernunt*. Jam verò illa Propositio, in quâ habetur, *ii qui peccant*, illam aliam continebit, in quâ est, *qui duello decernunt*, modò peccare, in se contineat, duello decernere.

Ex

Ex sensu vero manifestum est illum terminum, *qui peccant*, sumi universaliter, hoc est, intelligi de iis omnibus qui quocūque modo peccant. Atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt*, peccant; cum ostendat, *duello decernere*, contineri sub alio termino, *peccare*, eādem operā etiam ostendit primam Propositionem continere conclusionem.

Exemplum 2.

Dubito an hic Syllogismus concludat.

Evangelium Spondet Salutem Christianis;

Quidam impii sunt Christiani: Ergo

Evangelium Spondet Salutem quibusdam impiis.

Ut hunc Syllogismum dijudicem, animadvertendum solum est, majorem non posse continere conclusionem, nisi hæc vox, *Christiani*, sumatur universaliter pro *omnibus Christianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam si Evangelium Salutem Solum Spondeat aliquibus Christianis: exinde non sequitur illud Salutem Spondere impiis, qui sunt Christiani: quia impii possunt non esse ex eorum numero, quibus Evangelium Salutem Spondet: quapropter hic Syllogismus optime concludit. Sed major falsa est, si illic vox, *Christiani*; sumatur pro *omnibus Christianis*: Malè autem concludit; si sumatur tantum pro *aliquibus Christianis*; nam sic prima Propositio non continet conclusionem.

Sed an Propositio intelligenda sit universaliter, sciendum est ex alterâ regulâ, quam parte secunda tradidimus: nimirum, *Extra res facti, id quod affirmatur, sumitur universaliter quando indefinite effertur*. Jam vero, quamvis hic terminus, *ii qui peccant*, in primo exemplo, & *Christiani* in secundo prædicatorum partes sint, vices tamen habent subjectorum, de quibus alteræ partes horum prædicatorum affirmantur. Nam illi ipsi iidem sunt, de quibus affirmatur, quod non sunt laudandi, & quod promissam salutem habent. Porro cum
hi

hi termini ponantur sine ullâ restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque Syllogismus uterque bonus est in formâ; sed major Propositio in secundâ est falsa, nisi per vocem, *Christiani*, ii solum intelligantur, qui ex Evangelii præscripto vivunt, & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impii vivunt ex præscripto Evangelii.

Exemplum 3.

Perspicuum est ex hoc principio sequentem Syllogismum non concludere.

Lex divina jubet ut seculari Magistratui obediamus:

Episcopi non sunt Magistratus seculares; Ergò

Lex divina non jubet ut Episcopis obediamus.

Nam præmissarum neutra conclusionem continet, quia non sequitur legem divinam, cum hoc jubet, illud aliud non jubere: Et sic minor quidem ostendit *Episcopos* non comprehendi sub *Magistratu seculari*, atque etiam præceptum honorandi *Magistratum secularem* non comprehendere *Episcopos*. Sed major non affirmat Deum alia præcepta non dedisse præter hoc, quod tamen affirmare deberet, ut major, ope minoris, ostenderetur continere conclusionem. Atque hinc sequens Syllogismus omninò bonus est.

Exemplum 4.

Christianismus famulos non obligat ad obediendum Dominis, in iis quæ sunt contra legem divinam:

Sed sollicitatio mulierum est contra legem divinam: Ergò

Christianismus non obligat famulos ad obediendum Dominis in sollicitatione mulierum.

Nam major continet conclusionem, cum minor ostendat *sollicitationem mulierum* iis esse annumerandam, quæ sunt contra legem divinam: cum præterea, exclusiva

clusiva cum sit major, æquipolleat huic Propositioni.
Lex divina non obligat famulos ad obediendum Dominis, in illis rebus quæ sunt contra legem divinam.

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio potest de-
 tegi fallacia hujus vulgaris Sophismatis.

Qui dicit te esse animal, dicit verum :

Sed qui dicit te esse anserem, dicit te esse animal :

Ergò

Qui te dicit esse anserem, dicit verum.

Respondere namque sufficit, neutram præmissarum
 continere conclusionem. Nam si major eam contine-
 ret, (cum major in hoc solum differat à conclusione,
 quod in illâ *animal*, in hac, *anser*, contineatur) opor-
 teret *animal* continere *anserem*. Sed *animal* in majori
 sumitur particulariter, quia est prædicatum hujus Pro-
 positionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*; ac pro-
 inde, *anserem*, continere non potest, nisi in compre-
 hensione hinc ut quid probaret, *animal* in minori debe-
 ret sumi universaliter, ita ut, *anser* affirmaretur de *omni*
animali: quod tamen nec fit, nec fieri potest, cum
animal etiam sumatur particulariter in minori: quando-
 quidem tam hic, quam in majori sit prædicatum hujus
 Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*.

Exemplum 6.

Hinc etiam peti potest solutio Sophismatis quod
 D. Augustinus refert.

Non es, quod ego sum :

Ego sum homo : Ergò

Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis, nam est in
 prima figurâ; & Propositio prima, (quæ hic est mi-
 nor) est negativa. Sed respondere satis erit conclu-
 sionem

fionem non contineri in prima Propositione ; neque altera, hæc sci. *Ego sum homo* , probat illam contineri. Nam cum conclusio sit negativa , vox, *homo*, sumetur universaliter , ac proinde contineri non potest in hoc termino, *id quod Ego sum* ; nam qui sic argutatur non est *Omnis homo* , sed solum *aliquis homo* : uti patet ex eo, quod in Propositione applicativâ tantum dicit, *Ego sum homo* : ubi vox *homo* particulari significationi alligatur, quia est prædicatum Propositionis affirmativæ. Jam vero universale non continetur in particulari.

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis.

Syllogismis conjunctivis non illi omnes accensendi, qui Propositionibus constant conjunctivis aut compositis : Sed ii Soli, quorum Propositio major ita componitur, ut integram conclusionem contineat : possunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium*, *Disjunctivorum* & *Copulativorum*.

De Syllogismis Conditionalibus.

Conditionales illi sunt , quorum major Propositio conditionalis est, integram conclusionem complectens :

Si Deus est, amandus est :

Sed Deus est : Ergo

Deus amandus est.

Major Propositio duas partes habet, quarum prima Antecedens dicitur, *si Deus est* : secunda consequens, *Amandus est*.

Duo sunt horum Syllogismorum genera , quia ex eadem majori duæ conclusiones deduci possunt.

Primum, quando affirmato consequenti, affirmatur

N

ante-

antecedens in minori, secundum hanc regulam, *posito antecedenti, ponitur & consequens.*

Si materia à se ipsâ non movetur, primus illi motus debuit à Deo imprimi :

Sed materia non movetur à seipsâ : Ergo

Primus illi motus debuit à Deo imprimi.

Secundum, quando tollitur consequens ut antecedens auferatur, secundum hanc regulam, *Sublato consequenti, tollitur antecedens.*

Si quispiam Electorum perit, Deus fallitur :

Sed Deus non fallitur : Ergo

Quispiam Electorum non perit.

Sic D. Augustinus discurrit his verbis: *Horum si quisquam perit, fallitur Deus ; sed nemo eorum perit , quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant Syllogismi conditionales , primo, quando major Propositio includit conditionem, quæ ad rem non est , & à quâ, nihil secundum regulas sequitur : ut si è particulari generale inferretur , hoc modo *si in aliquibus fallimur, in omnibus fallimur.*

Sed hæc horum Syllogismorum in majori falsitas, ad materiam potius spectat, quam ad formam : ac proinde tunc tantum mali secundum formam reputantur, quando conclusio illegitima deducitur à majori, sive illa vera sit , sive falsa, rationi consona vel dissona : quod duobus modis fit.

Primo, quando consequentis antecedens inferitur hoc pacto,

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles :

Sed sunt infideles : Ergo

Sunt Mahumetani.

Secundo , quando à negato antecedenti, concludimus negandum esse consequens : Ut in hoc exemplo :

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles :

Sed non sunt Mahumetani : Ergo

Non sunt infideles.

Sunt

Sunt tamen Syllogismi conditionales qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi sint : quando sci. in majori Exclusio licet non exprimatur, subintelligitur tamen. *Exemplum.* Legem tulerat Cicero adversus eos qui suffragia emerent : hujus legis postulabatur Muræna. Cicero, qui Murænae causam agebat, Catoni violatam objicienti in hac Murænae defensione latam à se legem, hoc argumento respondet. *Etenim si largitionem factam esse confiterer, idque rectè factam defenderem, facerem improbe, etiamsi alius legem tulisset ; cum vero nihil commissum contra legem defendam, quid est quod latio Legis meam defensionem impediatur.* Videtur hoc argumentum ab illo non abluere, quo Blasphemus in sui defensionem uteretur, hoc modo : *Si Deum esse negarem, improbus essem, sed quamvis blasphemem, non tamen nego Deum esse ; ergo non sum improbus.* Nihil sane valeret tale argumentum, quia alia crimina sunt, præter Atheismum, quæ hominem improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum legitimum est, ex eo, (quamvis à Ramo proponatur tanquam exemplum malæ ratiocinationis) quod particulam sensu exclusivam contineat : poterit distinctius his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici posset, quod contra latam à me legem agerem ; si confiterer largitionem à Muræna ad suffragia emenda factam esse, & factam insuper approbarem :

Sed nullam largitionem factam assero : Ergò

Nihil contra legem à me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione.

*Si sine pace tuâ, atque invito numine, Troes
Italiam petiêre, luant peccata, neque illos
Juveris auxilio : Sin tot responsa sequenti
Quæ Superi Mantèsque dabant, cur nunc tua quisquam
Flectere jussa potest, aut cur nova condere fata.*

Poterit hæc oratio ad hunc Syllogismum reduci.

Si Trojani invito Divûm numine Italiam petiere, puniendi sunt :

Sed non petiere invito Divûm numine ; Ergò

Puniendi non sunt.

Nisi enim hic aliquid subintelligeretur , similis effet huic alteri Syllogismo, qui procul dubio nihil concludit.

Si Judas sine vocatione Apostolus factus est , debuit à Deo rejici :

Sed non est factus Apostolus sine vocatione : Ergò

Non debuit à Deo rejici.

Est itaque Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius Propositio major sensu saltem particulam exclusivam habet, non minus quam si sic efferretur.

Tunc tantum Trojani puniendi essent , indignique habendi, quibus Diî auxiliarentur ; si illorum invitis numinibus Italiam cogitarint :

Sed illorum numinibus invitis Italiam non cogitarunt :

Ergò, &c.

Vel dicendum, quod tantundem est, verba illa affirmativa, *Si sine pace tuâ, &c.* sensu negativa esse hoc modo.

Si Troes Italiam tantum cogitarunt, Diis jubentibus ; iniquum est ut à Diis deferantur :

Sed Troes Italiam tantum cogitarunt Diis jubentibus :

Ergo, &c.

De Syllogismis Disjunctivis.

Syllogismi disjunctivi dicuntur ii , quorum prima Propositio disjunctiva est, id est, cujus partes cohærent per particulam, *Vel*, ut in hoc Ciceronis syllogismo.

Qui Cæsarem occiderunt parricidæ sunt, vel libertatis assertores.

Parricidæ non sunt ; Ergo

Sunt libertatis assertores.

Duo sunt horum genera : primum quando altera pars rejicitur, ut altera stabiliatur : ut in syllogismo jamjam proposito, atque etiam in hoc sequenti.

Omnes

Omnes improbi puniendi sunt, vel in hac vitâ vel post hanc vitam.

Sunt aliqui improbi qui non puniuntur in hac vitâ; ergò Puniendi sunt post hanc vitam.

Nonnunquam tria sunt in hoc genus syllogismis membra : & tunc duo rejicienda sunt ut tertium stabiliatur, ut in hac D. Augustini ratiocinatione, Lib. de Mendacio. *Aut non est credendum bonis, aut credendum est iis, quos credimus debere aliquando mentiri, aut non est credendum bonos aliquando mentiri : horum primum perniciosum est, secundum stultum, restat ergò ut nunquam mentiantur boni.*

Secundum, sed minus naturale quando altera pars subsumitur, ut altera rejiciatur : ut hic.

Divus Bernardus testificans Deum miraculis confirmasse Cruciatæ prædicationem, vel sanctus erat, vel impostor.

Sed sanctus erat : ergò

Non erat impostor.

Rarò viciosi sunt hi syllogismi disjunctivi nisi ob falsitatem majoris Propositionis, in quâ divisio non ritè instituitur, cum aliquid tertium inter opposita membra reperiatur : ut hic.

Vel Regibus parendum est ea imperantibus, quæ sunt contra legem Dei, vel ab illis erit desciscendum :

Sed Regibus non est parendum ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei : ergò

Ab illis erit desciscendum :

vel, Sed non est a Regibus desciscendum : ergò

Illis parendum ea imperantibus quæ sunt contra Legem Dei.

Utraque hæc ratiocinatio mala est, quia in hac disjunctione quid tertium intervenit, a Primis Christianis factitatum, qui quidvis potius perpessi sunt, quam aliquid patrarent adversus leges Dei, cum tamen neutiquam à Regibus desciscerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ & mancæ, errorum in quos homines labimur, communissima origo & fons sunt.

De Syllogismus Copulativis,

Unius generis sunt hi Syllogismi, quando sci. in Propositione copulativa & negativâ altera pars stabilitur ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo & Mammona:

Avarus Mammonæ servit: Ergo

Non servit Deo.

Hoc genus Syllogismi necessariò conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur: ut videre est in hoc Syllogismo ab eadem Propositione deducto.

Nemo potest duobus Dominis servire Deo & Mammonæ.

Sed prodigi Mammonæ non serviunt: Ergo

Serviunt Deo.

Caput Decimum tertium.

De Syllogismis quorum Conclusiones sunt Hypothetica.

JAm ostensum est Syllogismum perfectum tres debere habere Propositiones; sed hoc verum solum est, quando absolute non verò Hypotheticè concluditur; sic nempe Propositio Hypothetica præter conclusionem aliquando præmissarum alteram, aliquando ambas potest continere.

Exemplum. Si probandum sit Lunam esse corpus scabrum & asperum, non verò, speculi instar, læve, ut quondam Aristoteli visum, absolute illud inferre non possum nisi ope trium Propositionum.

Omne corpus quaquaversum lumen reflectens scabrum est:

Sed

Sed luna quaquaversum lumen reflectit : Ergò

Luna est corpus scabrum.

Sed ut eandem conclusionem Hypotheticè solum inferam, binæ Propositiones sufficient : ut hic,

Omne corpus lumen quaquaversum reflectens scabrum est : Ergò

Si luna quaquaversum lumen reflectit, corpus scabrum est.

Vel possum Propositionum alteram alteri connectere per particulam causalem, quia, ut

Si omnis verus amicus paratus esse debeat ad vitam pro amico ponendam :

Pauci veri amici sunt ; quia

Pauci eousque amicitiam colunt.

Hæc methodus ratiocinandi & communissima est, & pulcherrima : atque hinc palam fit non esse opinandum nihil ponderis inesse argumentis, cum tribus Propositionibus, non constant, eo, quo in scholis solet, ordine dispositis. Nam certum est illâ Propositione hunc syllogismum concludi.

Omnis verus amicus debet esse paratus ad vitam ponendam pro amico :

Sed pauci parati sunt ad vitam ponendam pro amicis : Ergò

Pauci sunt veri amici.

Quicquid est discriminis inter Syllogismos perfectos & illos quorum conclusio, unâ cum præmissarum alterâ in Propositione Hypotheticâ continetur, in hoc situm est, quod Syllogismi primi non possint integre concedi, quin illico sequatur, quod erat probandum : cum Syllogismi secundi generis possint toti concedi, nec tamen proinde disputans quicquid profecerit : cum illi adhuc probandum restet conditionem, à quâ concessum consequens dependet, genuinam esse & veram.

Dicendum itaque tales Syllogismos, propriè loquendo, apparatus tantum esse ad conclusiones absolute inferendas : & huic rei maxime accommodi sunt : Imò

fatendum est illos esse & usitatissimos, & maximè naturales, eaque prærogativâ gaudere, quod quò à Scholarum genio alieniores, eò sunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hi Syllogismi concludunt in omni figurâ, & omni modo; ac proinde non aliæ regulæ necessariæ sunt, præter regulas figurarum.

Observandum tamen est, conclusionem Hypotheticam, cùm præter ipsam conclusionem alterutram præmissarum contineat, illam aliquando majorem Propositionem esse, aliquando minorem.

Quod videri potest per Exempla plurimarum conclusionum Hypotheticarum à duobus axiomatis generalibus deductarum, quorum alterum affirmativum erit, alterum negativum: Affirmativum, vel probatum, vel concessum sit:

Omnis doloris sensus est cogitatio.

Ex quo concluditur affirmativè.

1. Ergò si omnia Bruta dolorem sentiunt, omnia Bruta cogitant. Barbara.

2. Ergò si aliqua planta dolorem sentit, aliqua planta cogitat. Darii.

3. Ergò si omnis cogitatio est actio mentis, omnis sensus doloris est actio mentis. Barbara.

4. Ergò si omnis sensus doloris est malus, quædam cogitatio est mala. Darapti.

5. Ergò si sensus doloris est in manu ustâ, aliqua cogitatio est in manu ustâ. Disamis negativè autem.

6. Ergò si nulla cogitatio est in corpore, nullus sensus doloris est in corpore. Celarent.

7. Ergò si nullum Brutum cogitat, nullum Brutum dolorem sentit. Camestres.

8. Ergò si aliqua pars hominis non cogitat, aliqua pars hominis non sentit dolorem. Baroco.

9. Ergò si nullus motus materiæ est cogitatio, nullus dolor est motus materiæ. Cesare.

10. Ergò

10. *Ergo si nullus sensus doloris est gratus, aliqua cogitatio non est grata. Felapton.*

11. *Ergo si aliquis sensus doloris non est voluntarius, aliqua cogitatio non est voluntaria. Bocardo.*

Aliæ etiam conclusiones Hypotheticæ possunt inferri ex hoc generali axioma, *Omnis doloris sensus est cogitatio*, sed indignæ illæ, quæ hic inferantur cum parum naturales sint.

Ex his quas deduximus Propositiones, 1, 2, 7, 8, præter conclusionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10. & 11. majorem.

Possunt etiam observari variæ conclusiones conditionales, quæ deduci possunt à generali Propositione negativâ: sit autem illa. Ex. g. hæc *Nulla materia cogitat.*

1. *Ergo si omnis anima bruti est materia, nulla anima bruti cogitat. Celarent.*

2. *Ergo si aliqua pars hominis est materia, aliqua pars hominis non cogitat. Ferio.*

3. *Ergo si anima nostra cogitat, anima nostra non est materia. Cesare.*

4. *Ergo si aliqua pars hominis cogitat, aliqua pars hominis non est materia. Festino.*

5. *Ergo si quicquid sentit dolorem, cogitat, nulla materia sentit dolorem. Camestres.*

6. *Ergo si omnis materia est substantia, aliqua substantia non cogitat. Felapton.*

7. *Ergo si aliqua materia est causa effectuum mirabilium, quicquid est causa effectuum mirabilium non cogitat. Ferison.*

Harum Hypotheticarum sola quinta præter conclusionem majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum usus est, ut eum, cui aliquid persuadere conamur, cogamus ad consequentiæ bonitatem agnoscendam; quam quidem agnoscere potest, absque eo quod cuivis alteri assentiatur, cum
illa

illa conditionaliter tantum proponatur, & segregata à veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et sic adversarius disponitur ad conclusionem absolutam inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut, vel posito antecedenti ponatur consequens, vel sublato consequenti, tollatur antecedens.

Si quis concessit *nullam materiam cogitare*; inferam ego, *si anima Bruti cogitat, oportet illam non esse materiam.*

Et sicut negari non potest hæc conclusio hypothetica, ita potero ego alterutram harum consequentiarum absolutarum inferre.

Sed anima Bruti cogitat, ergo

Non est materia.

vel è contrà

Sed anima Bruti est materia, ergo

Anima Bruti non cogitat.

Ex dictis patet 4 Propositiones fieri debere, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid absolute probet: Non sunt tamen syllogismis, quos compositos vocant annumeranda, cum hæ quatuor Propositiones nihil amplius in sensu habeant, quam tribus hisce vulgaris syllogismi Propositionibus continetur.

Nulla materia cogitat:

Omnis anima Bruti est materia: ergo

Nulla anima Bruti cogitat.

Caput Decimum quartum.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis.

JAM dictum est Enthymema in intellectu syllogismum perfectum esse, licet enunciatione non sit, quia Propositionum aliqua subicitur tanquam nimis clara & nota,

ta, & quam, is quocum loquimur, potest nullo negotio mente substituere. Hoc argumenti genus aded usitatum est tum in sermonibus, tum scriptionibus, ut rarum sit omnes propositiones exprimi, quia ut plurimum illarum aliqua tam clara est, ut supponi possit: quin etiam ea est humanæ mentis indoles, ut malit aliquid sibi, quod suppleat, relictum, quam ut colloquentes opinentur opus esse, ut de omni prorsus re instruat.

Hæc itaque subterfugia eorum adblanditur vanitati quibuscum loquimur, cum aliquid ipsorum ingeniis deferamus: Immo oratio dum brevior, fit etiam acutior & efficacior. Si enim qui versum Medæ Ovidianæ (in quo habetur Enchymema admodum elegans) *Servare potui, perdere an possim rogas?* In hunc syllogismum deformasset, *qui potest servare, potest perdere; potui servare ergo possum perdere*: Illum sane omni venustate spoliasset; nec immerito, præcipuum namque orationis decus est, sensu abundare, mentique ansam præbere cogitationes enitendi ipsis verbis latius parentes: è contra inter orationis vitia maximum est sensus inopem esse, & multiplicibus verbis rerum cogitationumque paucitatem & mendacitatem continere. Quod tamen vix evitari potest in syllogismis Logicis. Cum enim mens ipsa lingua volubilior perniciosiorque sit, cum una propositio ambabus declarandis sufficiat; verba quæ alteri efferendæ inserviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi possint animo exhibere. Hinc in vitâ communi adeo rari sunt hi syllogismi; quinimò nec cogitantes amputamus superflua orationemque ad ea reducimus quæ sunt menti aperiendæ præcise necessaria.

Enchymematis itaque homines passim ratiocinationes efferunt, tacitâ Propositione, quam rentur ab audiente facile substitui. Est autem hæc Propositio nonnunquam major, nonnunquam minor, & aliquando etiam conclusio; quamvis tunc propriè Enchymema non vocetur, cum tota argumenti vis duabus primis Propositionibus includatur.

Aliquando,

Aliquando accidit ut ambas Enthymematis Propositiones unicâ tantum efferamus, quæ ob eam causam Aristoteli dicitur *Propositio* vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo affertur exemplum.

Ἀθάνατον ὄργον μὴ φύλαττε θνητὸς, ὦν.
Mortalis, ne geras odium immortale.

Integer syllogismus talis est: *qui mortalis est non debet gerere immortale odium; Mortalis, es; ergò, Enthymema perfectum tale; Mortalis es, noli itaque gerere immortale odium.*

Caput Decimum quintum.

De Syllogismis compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus.

SYllogismus constans pluribus quam tribus Propositionibus, *Sorites*, ut ante dictum est, vocatur.

Hujus tria possunt genera distingui. Primum in quo ii ratiocinandi gradus reperiuntur, de quibus actum c. 1. p. 3. hujus. Secundum Dilemma, de quo capite sequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur; hoc vel alterius vel ambarum Propositionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum sæpe tenemur inter argumentandum quasdam Propositiones nimis claras evidentesque subicere, ita sæpe necesse est alias in medium proferre incertas & dubias, iisque continuò probationes adjungere ad auditorum præcocem impatientiam avertendam, qui secum perperam agi autumant, cum videmur, rationibus primâ specie aut falsis aut dubiis, illis velle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando essent elucidandæ atque stabiliendæ hæ Propositiones, periculo

periculo tamen non caret, vel tantisper auditorum animos abalienare. Præstat itaque illicò Propositionibus dubiis probationes subungere, quam aliò eas rejicere. Insuper hæc probationum procrastinatio maximo subjacet incommodo, cum probandæ Propositiones etiam repetendæ sint. Quapropter cum mos sit in Scholis integrum syllogismum simul proponere, ac tum demùm Propositionem dubiam probare; solent homines in communi sermone dubiis effatis continuò probationes subnectere : & hinc resultat genus argumenti è pluribus Propositionibus compositum : Nam majori majoris adjungitur probatio ; & minori probatio minoris ; ac tum demùm inferitur conclusio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujusmodi compositum reduci potest, cujus major Propositio est ; licere occidere illum qui nobis insidias facit : hæc autem rationibus tractis è lege naturali, jure-gentium & exemplis probatur. Minor Propositio est, Clodium Miloni insidias fecisse : hæc probatur a Clodii apparatu, satellitio &c. hinc conclusio inferitur licuisse Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miseriis infantium secundum Methodum Dialecticam hoc pacto.

Miseri non nascerentur Infantes, nisi aliquod illis peccatum luendum esset, tractum a nativitate : sed sunt miseri ; ergo ob peccatum originale. Jam vero per vires probandæ sunt, tum major, tum minor. Major sci. per hoc argumentum disjunctivum. Miseriæ Infantum non possunt provenire nisi ab aliquâ harum quatuor causarum ; vel primo a peccatis, quæ hanc vitam præcesserunt ; secundo vel a Dei impotentia, quæ illos a miseriis tutos præstare non potuit : Tertio vel a Dei injustitiâ, quæ eos his miseriis immerentes addixit : Quarto, vel denique a peccato Originali. Sed impium est miseras infantum dicere, ab aliquâ trium primarum causarum provenire ; Ego provenire debent a quarta peccato sci. Originali.

Minor

Minor autem nim. infantes esse miseròs, à miseriarum; quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatiùs validiùsque Augustinus hanc peccati originalis probationem hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Hic D. Augustini locus
 ex illis est, quos meis ver-
 bis dare coactus sum; cum
 illius opera ad manum non
 sint, nec libri citentur è
 quibus petendi sunt.

“ Cogita numerum magnitu-
 “ dineinque malorum quibus in-
 “ fantes opprimuntur: quam ple-
 “ ni sunt primi illorum anni va-
 “ nitatibus, passionibus, illusio-
 “ nibus, timoribus. Postmodum
 “ cum grandescunt, incipiuntque etiam Deo servire, er-
 “ ror eos aggreditur ut seducat, labor & dolor ut debi-
 “ litent, concupiscentia ut inflammet, tristitia ut deji-
 “ ciat, superbia ut extollat; & quis potest paucis nu-
 “ merare pœnas, quæ aggravant jugum filiorum Adæ?
 “ Horum malorum evidentia Ethnicos Philosophos,
 “ (qui nihil sciebant vel credebant de peccato primi
 “ parentis) coegit, ut dicerent nos tantum nasci ad
 “ pœnas luendas, quas promeriti sumus peccatis ante
 “ hanc vitam commissis, atque adeò, animas nostras
 “ alligatas esse corporibus corruptibilibus, eodem tor-
 “ menti genere, quod Hetrusci tyranni iis infligebant,
 “ quibus mortua jungebant corpora vivis. Sed animas
 “ corporibus jungi ad aliùs vitæ luenda commissa, sen-
 “ tentia est ab Apostolo rejecta. Quid igitur superest
 “ nisi ut causa adeò horrendorum malorum sit; aut in-
 “ justitia aut impotentia Dei, aut pœna peccati primi
 “ hominis. Sed quia Deus nec injustus est nec impo-
 “ tens, solum id restat quod recusatis agnoscere, quod
 “ tamen vel invitos oportet admittere, grave hoc ju-
 “ gum quod filii Adæ coguntur ferre, ex quo è sinu
 “ matris egressi, sinum communis matris terræ sci. in-
 “ grediuntur, nunquam illis debuisse imponi, nisi illud
 “ promeriti fuissent peccato, quod ab origine traxere.

Caput Decimum Sextum.

De Dilemmate.

POtest Dilemma sic definiri : *Ratiocinatio composita, quæ post totius divisionem in omnia membra, id inferit ex omnibus, quod illatum est ex singulis.*

Dixi quod illatum est ex singulis, & non tantum affirmatum : illud enim propriè dilemma est, in quo id, quod de unâquaque parte particulari aliquâ ratione probatur.

Exempli causa : Ad probandum neminem in hac vitâ beatum esse posse, formari potest tale dilemma.

Unusquisque in hac vitâ vel concupiscentiis inservire, vel bellum indicere oportet.

Sed concupiscentiis servire miserum est, idemque probrosum ; neque illis potest fieri satis.

Sed & miserum, illis bellum indicere ; quia nihil hoc intestino bello molestius & gravius, quod quis adversus semetipsum gerit.

Nemo itaque in hac vitâ verè beatus esse potest.

Si probandum sit Episcopos qui animarum sibi commissarum salutem sedulam operam non dant, inexcusabiles esse coram Deo : fieri poterit hoc Dilemma.

Vel pares muneri tanto sunt vel impares.

Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non bene fungantur.

Si impares, inexcusabiles etiam, quod munus susceperint, cui exequendo non erant.

Ac proinde quomodocunque inexcusabiles erunt coram Deo, si sedulam operam non dant animabus salvandis.

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi rationationibus.

Primò, non semper omnes Propositiones enunciantur.

Dilemma

Dilemma etenim modo propositum paucis complexus est Dominus Carolus in oratione quam habuit in aditu cujusdam e Conciliis Provincialibus. *Si tanto muneri impares, cur tam ambitiosi? si pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima subintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philosophis aliquis contendebat neminem debere rerum publicarum satagere.

Si bene, Homines; si male quis agat, Deos offendit; nemo itaque debet rempublicam curare.

Plura etiam subintelliguntur in illo altero, quo quis alius probabat non expedire uxorem ducere. *Si uxor ducenda formosa sit, Zelotypiam inducet; si deformis, fastidium; ergo nulla ducenda.*

In utroque etenim dilemmate Propositio quæ erat dividenda, subauditur: quod etiam usitatissimum est, quia facile suppleri potest, utpote quæ satis designata est, per eas Propositiones in quibus de utrâque divisionis parte agitur.

Insuper ut conclusio præmissis includatur, aliquid ubique subintelligendum est, quod omnibus conveniat: ut in primo.

Si quis bene agit homines offendit, quod est molestum:

Si quis male, Deos, quod item molestum est:

Ergo omnimode molestum est rempublicam curare.

Quod apprimè observandum est, ut de Dilemmatis vi & efficaciam pronunciemus. Hoc enim modo propositum neutiquam concludit: quia homines offendere non est molesta, si id evitare non possimus, nisi Deum offendamus.

Secundò, observandum est Dilemma duobus præcipue modis vitiosum fieri; altero quando Propositio disjunctiva peccat, omnia illius, quod dividitur membra non complectens.

Sic infestum illud conjugio dilemma nihil infert: quia uxor selegi potest nec tam formosa quæ zelotypiam, nec tam deformis quæ fastidium marito inducat.

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud Dilemma,
quo

quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amolendum. *Anima nostra, (aiebant illi) vel desinit esse cum corpore; & sic cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri obnoxia: vel corpori superstes vivet, & sic beatior evadet, quam cum corpori immersa; atque adeo mors non erit timenda.* Nam, ut optimè notavit Montanus, immanis cæcitas erat, non advertere inter has duas tertiam conditionem intercedere; illam nimirum, quæ animam corpori superstitem suppliciis & miseriis involvit; & hinc meritò timenda mors, ne ea nos ad illas misérias transmittat.

Altero modo Dilemma vitiosum fit, quando sci. partium conclusiones necessario non deducuntur: ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum Zelotypum reddat, cum & prudens & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de pudicitia sentiendi. Pariter necesse non est ut foeda deformisque conjux conjugii displiceat, poterit enim aliis animi dotibus virtutibusque ornari, quibus se illi reddat amabilem.

Tertiò, Observandum est, eum qui dilemmate utitur, præcavere debere, nè illud possit in se retorqueri. Sic teste Aristotele, dilemma illud quo abstinendum à Republica probabatur, nonnulli in ipsum Authorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis respublica geratur, hominibus placebimus:

Si ex justitiæ præscripto diis: Ergo, &c.

Sed nec hoc Dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, si Deum iritemus.

Caput Decimum septimum.

*De Locis, sive de Methodo inveniendi Argumenta,
& quam inutilis sit hæc Methodus.*

Loci argumentorum uti à Rhetoribus Logicisque appellantur, quædam generalia capita sunt, ad quæ reduci possunt illæ communes probationes, quibus res varias tractantes utimur. Pars vero Logicæ, *inventio* dicta, de his tantum locis agit.

Cum Aristotele & scholasticis rixatur Ramus, quod de locis agant post traditas ratiocinationum regulas; cum ille adversus eosdam asserat, de regulis non nisi post explicatos locos, traditumque quod inventionem spectat, esse agendum.

Rami ratio est, debere materiam prius congeri, quam de illâ disponendâ cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit & congerit, cum ratiocinationum regulæ inventam congestamque disponant.

Sed est hæc ratio levissima. Quamvis enim necesse sit, ut materia prius inveniatur, quam possit disponi; non tamen necesse est, ut discamus materiam prius invenire, quàm didicimus illius disponendæ methodum: ad hoc enim sufficit habere in promptu quasdam generales materias, è quibus exempla formentur: Harum autem mens ipsa sensusque communis abunde suppeditat, adeò ut opus non sit illas ab arte inventionisve methodo emendicare. Verum itaque est, ad manum esse debere materiam, cui syllogismorum regulas applicemus, sed falsum vicissim est, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Imò è contra dici possit, prius scire nos oportere quid argumentatio, quid syllogismus sit, cum in ipsis locis artem doceamur ex iis argumenta & syllogismos condendi.

dendi. Sed hic regeri potest unicuique à naturâ indul-
tam generalem saltem ratiocinandi scientiam quæ iis
intelligendis sufficiat, quæ in locorum inventione tra-
duntur.

Operam itaque ludunt, qui anxie disquirunt, quo de-
mum loco de locis agendum sit, cum illud perinde pro-
pmodum sit. Operam tamen non prorsus inutilem
collocaturi sunt, qui quærent, sicne omnino a locis tra-
dendis abstinendum.

Notum est antiquos sacram habuisse hanc methodum :
immò illam ipse Cicero prætulit integræ illi dialecticæ,
quæ a Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de
locis silentium. *Istam artem, aiebat ille, totam relinqua-
mus, quæ in excogitandis argumentis, muta nimium est, in
judicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilia-
nus, cum Philosophis Aristoteles eandem cantilenam
occinunt; adeo ut vix possimus in illorum non ire sen-
tentiam; sed obstat universalis omnium experi-
entia.

Tot enim firmè in oppositum citari testes possunt,
quot ordinaria studiorum curricula emensi illud omne
didicerunt, quod in Gymnasiis de Inventionis Metho-
do docetur. Horumne vel unus religiosè ausit affirmare,
cum discutienda quæstio proponeretur, vel cogitasse se
de his locis, probatiunculasque congruas in illis quæsi-
visse? Adeantur Causidici, adeantur Concionatores
quotquot sunt; consulantur reliqui mortales, qui pero-
rant, qui scriptitant, quibusque nunquam non aliquid
supereſt, quod dicatur. Et vereor ut vel unus invenia-
tur, qui vel somniarit de locis à causâ, ab effectis, ab
adjunctis, ad eundis ad ea invenienda quæ de quæstione
possent dici.

Quinimò ipse Quintilianus, licet fateatur se hanc ar-
tem magni fecisse, coactus est tamen agnoscere non esse
omnes locos ostiatim pulsandos, cum quid dicendum
est. *Illud quoque, inquit, studiosi eloquentiæ cogitent, non
esse, cum proposita fuerit materia dicenda, scrutanda singula*

& velut oftiatim pulsanda, ut sciant, an ad id probandum quod intendimus, fortè respondeant.

Verum quidem est omnes probationes, quas cuilibet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia capita, qui loci dicuntur, posse referri; sed tamen illorum inventio huic methodo non debetur. Natura ipsa, rei tractandæ diligens perpenſio, variarumque veritatum præcognitio nos ad eas probationes deducunt, quas Ars deniq; refert ad aliqua genera. Adeò ut verè de locis posſimus dicere, quod D. Augustinus generatim de Rhetorices præceptis affirmavit, illa nimirum ab eloquentibus in dicendo observari, licet de iis ne cogitent quidem, sive illa sciant, sive nesciant. *Implent quippe illa quia sunt Eloquentes, non adhibent ut sint Eloquentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem Pater alio loco observat) atque ambulando corpus regulariter movemus. Sed ut doceamus ambulare absurdum foret, admonere, ex. gr. spiritus animales, in hos nervos amandandos, illos musculos motandos, tales in articulis motus ciendos, pedem alterum alteri præponendum, ac demum illi alteri insistendum, donec alter promoveatur. Ex eorum observatione, quæ naturâ duce agimus, quasdam nobis regulas condere possumus, sed nunquam ea agimus ex harum præscripto regularum. Sic in communi sermone omnes passim loci adhibentur; nec quicquam dici potest, quod ad eos non referatur. Sed hoc non accidit ex eò, quod expressè ad locos attendamus, cum hæc deliberata attentio mentis impetui sistat, ardorem remittat, atque avocet ab earum rationum investigatione, quæ acutæ & genuinæ cùm sint, omnis orationis præcipua ornamenta habentur.

Virgilius L. 9. Æneidos, cum nobis descripsisset Euryalum ab hostibus captum, hostesque jamjam stragem, quam Nisus Euryali amicus intulerat, ejus nece ulturos, Nisum producit hæc affectuum & amoris plenissima verba exclamantem.

*Me me : adsum qui feci, in me convertite ferrum
O Rutuli ! mea fraus omnis ; nil iste nec ausus
Nec potuit. (Cælum hoc & conscia sydera testor)
Tantum infelicem nimium dilexit amicum.*

Hic locus, inquit Ramus, est a *causa efficiente* : Sed etiam interposito jurejurando affirmare ausim Virgilium dum hos versus profunderet, de causâ efficiente ne quidem somniasse. Nec sane tales profudisset, si moras in *causa efficiente* percurrendâ fecisset, ad hunc sensum inde eruendum. Imò necesse est Virgilium, ut versus tam elatos, tam vehementes pangeret, non tantum regularum, si tamen illas norat, sed etiam sui ipsius oblitum, ut personam affectusque indueret ejus quem exhibebat.

Verum enimvero hanc de argumentorum inventionis doctrinam inutilem esse argumento certissimo est exiguus illius per tot sæcula, quibus & inventa illa fuit & in scholis tradita, usus. Quineriam si animus esset omnem quem possumus ab illâ fructum capiendi, dici non potest nos aliquid collecturos, quod reverâ esset alicujus utilitatis vel pretii. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam quæruntur, quam quæ generalia, communia, & aliena sunt, eorum instar quæ à Lullistis ope tabularum inveniuntur: tantum abest ut hæc copia proficit, ut nihil illâ judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia suffocat nec quicquam mentem reddit solidorum efficaciumque argumentorum infæcundiorem, quam hæc mala cogitationum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati assuescit, nec sibi vim infert ad rationes eruendum, appositas, peculiare & naturales, quæ iis tantum faciunt sui ipsarum copiam, qui sedulâ attentâque indagatione propositam materiam scrutantur atque eviscerant.

Cogitandum etiam est hanc locorum ubertatem esse
O 3
quam

quam minimè utilem : pauci namque hâc in parte peccant. Sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, raro dicendorum penuria ; orationesque nunquam non verbis probatiunculisque immodicæ sunt. Adeò ut ad formandam eloquentiam prudentem & solidam è re magis fuerit homines docere ut taceant, quam ut loquantur ; id est, ut supprimant amputentque humiles, vulgares falsasque cogitationes potius, quam profusam farraginem proferant rationum partim bonarum, partim futilium & malarum, quibus nunc dierum tum libri tum sermones scatent.

Et cum locorum usus talibus tantum argumentorum quisquiliis inveniendis inserviat, dicere possumus, si aliquo modo utile sit scire quæ de iis traduntur, (tot enim viri celebres de illis disseruere, ut necessitatem quandam fecerint rem adeo vulgatam non ignorandi) ita longe utilius esse sibi persuadere nihil magis deridiculum censendum, quam illos passim adhibere ad rem quamvis vel eniùs conspectam, discutiendam atque illustrandam, (quod à Lullistis factitatum est ope attributorum generalium, quæ quædam locorum Species sunt) hancque pessimam propensionem ad dicendum de re omni, ad rem omnem ratiunculis stabiliendam, (quæ vana & stulta nonnullorum gloriatio est) animum designare infra brutorum irrationabilitatem depressam.

Quapropter omnem è Locorum doctrinâ fructum nanciscemur, si eâ leviter ita imbuti fuerimus, ut possimus nec cogitantes, dicendorum diversas facies partesque considerare.

Caput Decimum octavum.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos & Metaphysicos.

QUI de locis egere, eos variè partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *inventione*, & libro secundo de *Oratore*; & item Quintilianus libro quinto *Institutionum* sequuti sunt, parum Methodica est, sed eadem nihilominus orationibus forensibus accommodatior, quas præcipuè spectat. Rami divisionis subdivisionibus inutilitè laborat.

En aliam ejusdam inter Germanos limati judicii rationisque accuratæ Philosophi : is Claubergius est. Hujus Logica in manus meas pervenit, non nisi, cum in hac nostrâ edenda præsum aliquandiu laborasset.

Argumenta itaque petuntur vel à Grammaticâ, vel à Logicâ, vel à Metaphysicâ.

Loci Grammatici.

Habentur vel ab Etymologiâ, vel à vocabulis ab eadem radice derivatis, quæ latinis *conjugata*, Græcis *μαρτυρα* dicuntur.

Argumenta ab Etymologiâ ducimus, cum ex. gr. probamus paucos animum unquam propriè loquendo relaxare; quia animum relaxare, est eundem à seriis avocare, cum tamen pauci animum seriis unquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant, ut hic,

Homo sum, humani nihil à me alienum puto.

Mortali urgemur ab hoste Mortales.

Quid tam dignum misericordiâ, quam miser ? quid tam indignum misericordiâ, quam superbus miser.

Loci Logici.

Eliciuntur ab Universalibus *Genere, Specie, Differentiâ, Proprio, & Accidente*; *Definitione item & Divisione*. Cum autem hæc superiùs deducta sint, opus non est, ut hic fusiùs tradantur.

Observandum tantum est hisce Locis quædam axiomata communia, ut plurimùm, adjungi, quæ è re erit non ignorasse; non quod illa utilia sint, sed quod communia & vulgata. Horum aliqua aliàs aliis terminis allata sunt, sed interest illa noscere prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur aut negatur de *Genere*, affirmatur aut negatur de *Specie*. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non possunt tamen illi ea sibi vindicare, quæ supra humanum genus sunt.*

2. Destructo *Genere*, destruitur *Species*. *Qui nunquam judicat, iniquè non judicat. Qui tacet, is insulse loquax non est.*

3. Destructis omnibus *Speciebus*, destruitur *Genus*. *Formæ, dictæ Substantiales (excepta Anima rationali) nec corpus sunt, nec spiritus: ergò non sunt substantiæ.*

4. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit differentia totalis, negari vel affirmari poterit *Species*. *Extensio non convenit cogitationi, ergò illa non est corpus.*

5. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit *Proprium*, affirmari vel negari poterit *Species*. *Cum impossibile sit Cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem sphericam vel quadratam, impossibile est, ut illa sit corpus.*

6. Affirmatur vel negatur *Definitum*, de quo affirmatur vel negatur *Definitio*. *Pauci inveniuntur justi, quia Pauci sunt qui firmam stabilemque voluntatem habent suum unicuique reddendi.*

Loci Metaphysici.

Sunt quædam attributa generalia omnibus entibus convenientia, ad quæ revocari possunt multa argumenta, qualia sunt quæ ducuntur a *Causâ, Effectu, Toto, Partibus, Oppositis*. Nihil hic utilius quam generales quasdam Divisiones cognoscere; illasque præcipuè quæ sunt causarum.

Causarum in Genere Definitiones, quæ in scholis traduntur, ut hæc, *Causa est, quæ effectum producit*; vel, *per quam aliud est*; adeò inconcinne sunt, adeoque difficile est dispicere, quomodo omni causarum generi convenient, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, quæ definiri non possunt, quàm illius Idea non minus clara sit, quam traditæ definitiones.

Attamen causarum divisio in quatuor species *finalem sci. efficientem, materialem & formalem*, usque adeò decantata est, ut necesse sit illam non ignorare.

Causa finalis est, *propter quam, vel cujus gratiâ aliquid fit*.

Sunt quædam causæ finales quæ *primariæ* censentur, quæ sci. *primariò* spectantur; aliæ *secundariæ*, quæ nimirum *secundariò* considerantur.

Id cujus faciundi vel habendi causâ agimus dicitur *finis cujus gratiâ*. Sic sanitas est finis medicinæ, illa enim per eam procuratur. Is, pro quo operamur, est *finis cui*. Homo hoc modo est finis medicinæ: is enim est, quem sanum reddere conamur.

Nihil usitatius est iis, quæ a fine petuntur argumentis, vel ad rei cuiuspiam vitia ostendenda; sic malam imperfectamque demonstramus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta: vel ad probandum verisimile non esse, hunc vel illum hoc vel illud fecisse, aut facturum esse; cum illud fini contrarium sit, quam sibi solebat proponere: hinc celebre Judicis cujusdam Romani dictum, omnium primo examinandum

minandum esse, *cui bono*, id est, quam demùm utilitatem sibi tali facinore comparasset : utili namque homines plerumque ducuntur : vel denique ad ostendendum, in facti suspensionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis à fine persuademus quos intellectus solus melius adinveniet. Quod etiam de aliis Locis dictum esto.

Causa efficiens est quæ aliud producit. Ex hac argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari : vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariae, necessaria itidem erit & argumentatio : si verò liberae & contingentes probabiles tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat. Liberorum tantum *partiales* causæ sunt Pater & Mater, quia alter alterius indiget operâ.

Sol lucis causa *propria* est ; est tamen causa tantum accidentaliter mortis illius, quem nimis æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,

Avus causa *remota*,

Mater *productiva*,

Nutrix *conservativa* :

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ.

Deus est causa *equivoca* creaturarum, quia illæ de natura Divinâ nihil participant.

Artifex est causa *principalis* artefacti : instrumenta verò, quibus utitur, sunt causæ *instrumentales*.

Aer est causa *universalis* Harmoniæ organorum ; peculiaris fistularum dispositio & organista sunt causæ *particulares*, universalem determinantes.

Sol

Sol est causa *naturalis* : Sol cubiculum illuminans est causa lucis *propria* ; fenestrarum apertio est tantum causa sive conditio *sine qua non*.

Ignis ædes depopulans est causa *Physica* incendii ; Incendiarius verò causa *moralis*.

Ad causam etiam efficientem refertur causa *Exemplaris*, quam quis in opere faciundo sequitur. Qualis est minutulus ædium ex charta typus, quem architectus imitatur : vel generaliter illud omne, quod est causa objectiva nostrarum Idearum, aut cujusque imaginis. Sic Ludovicus 14. est causa exemplaris imaginis sui ipsius.

Causa *materialis* est, ex qua res fiunt : sic aurum est materia, ex qua vas aureum fit : quod materiae convenit, vel non convenit, convenit, vel non convenit iis quæ ex hac materia componuntur.

Forma est, quæ facit rem esse id quod est, illamque ab omni alia distinguit, sive illud ens realiter à materia distinctum sit, ex scholasticorum sententia : sive tantum partium dispositio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit Proprietatum explanatio.

Eadem est effectuum, quæ Causarum varietas, cum hæc nomina reciproca sint. Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonstramus effectum esse, quia causa est ; vel probamus causam esse bonam aut malam, quia effectus sunt boni aut mali : quod tamen non semper verum est in causis accidentalibus.

Capite de Divisione, ea de Toto & Partibus dicta sunt, quæ sufficiunt, nec proinde plura necesse erit hic adjicere.

Quatuor constituuntur terminorum oppositorum genera : termini namque oppositi sunt vel

Relativi, ut *Pater & Filius*, *Dominus & Servus*, vel Contrarii, ut *frigidum & calidum*, *sanus & ægrotus*, vel Privativi, ut *vita & mors* ; *visus & cæcitas* ; *auditus & surditas* ; *scientia & ignorantia*, vel

Contradictorii, qui siti sunt in unico termino, illiusque termini

termini simplici negatione, ut, *videre*, & *non videre*. Discrimen inter hasce ultimas oppositiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de subiecto, quod illius formæ capax est : cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent : hinc lapidem non dicimus cœcum aut mortuum cum nec videndi capax sit, nec vivendi.

Cum hi termini opponuntur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas est, quod altero sublato, alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt. Instituitur namque comparatio vel inter æqualia & inæqualia ; vel similia & dissimilia. Sic probamus id, quod convenit aut non convenit æquali aut simili, convenire aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit vel simile.

De inæqualibus probatur negativè : si id, quod est magis probabile, non est, id quod est minus probabile non erit, vel affirmative ; si minus probabile est, magis probabile erit. Passim adhibentur differentię & dissimilitudines ad ea evertenda, quæ per similitudines sunt stabilita. Sic argumentum ductum a sententia Judicis evertimus, ostendendo illam latam in dispari causâ.

En crassa Minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur ! alia sunt, quæ utiliùs discuntur quam quæ hic explicata habentur. Qui tamen plura cupiunt discere, possunt authores consulere accuratius hanc materiam deducentes. Nemini tamen auctor fuero, ut Aristotelis Topica adeat. Sunt enim illi libri maximopere confusi & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices satis pulchra sunt, quæ hæc de re disputat : docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major minörve sit. Certum tamen est, nos nunquam per hanc semitam, perventuros ad rerum scientiam veram solidamque.

Caput Decimum nonum.

*De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus,
quæ Sophismata nuncupantur.*

Quamvis ex notis Legitimarum ratiocinationum regulis, vitiosas detegere non sit difficile; verumtamen cum fugiendorum exempla altius animis inhæreant, quam eorum quæ facienda sunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ Sophismata, seu paralogismos vocant, fontes causasque aperire, quò facilius illæ devitari possint.

Hæc autem ad septem octovè capita reducā, cum cæteræ usque adeo crassæ palpabilesque sint, ut nullā indicatione indigeant.

Primum Sophisma.

Aliud probare quam quod est in questione.

Hoc Sophisma Aristoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id est, ignoratio ejus quod contra adversarium probandum est. Inter disputandum incalescimus, cum tamen sæpe numero alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex malâ fraude adversariis ea adfingimus, quæ sunt ab eorum sensu alienissima, quo possimus illos facilius plausibiliusque contere: vel iisdem consequutiones adscribimus, quas ab eorum placitis ineptè remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant & pernegent. Quicquid hic prævaricationis est, in hac prima Sophismatum sede collocari potest quam vir probus cordatusque impensissimâ curâ devitabit.

Utinam Aristoteles, qui sollicitè hujus nos vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minùs sollicitus.

sollicitus. Nam inficias ire non possumus, quin ille veterum Philosophorum sententias, quas impugnavit, malâ fide protulerit. Parmenidem & Melissum redarguit, quod unum rerum omnium principium statuerent, quasi illud apud eos esset compositionis principium, non verò aliud diversissimum, Deus sci. à quo omnia ortum ducunt.

Veteres accusat ille quod nullam, inter principia rerum naturalium, sedem *Privationi* assignarent, illósque hâc de re exagitat tanquam crassos rusticósque. Sed quis adeò cœcus, qui non videat illud, quod hic ab eo, arcani ad sua usque tempora latentis instar, proponitur, a nemine prorsus potuisse ignorari? cum prorsus impossibile sit, ut quis non videat materiam, è quâ mensa fit, mensam non fuisse priùs quam facta fuerit mensa.

Verum quidem est veteribus nunquam in mentem venisse hujus Privationis usum, ad explicanda naturæ Principia, qui reverâ nullus est: cum manifestissimum sit, non melius cognosci, quomodo horologium fiat, quia cognovimus materiam è quâ horologium faciendum erat, prius non fuisse horologium.

Inique itaque Aristoteles objecit antiquis ejus ignorantem, quod ignorari non potuit; iniquè eosdem accusat, quod ad explicandam naturam, eo principio usi non sint, quod nihil omnino explicat. Quinimò illusi orbis, admissi sophismatis reus ipse est, dum pro sincerâ mercede, pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit, quandoquidem hoc illud non erat, quod quærebatur ab iis, dum investigandis naturæ principiis operam dabant. Pro certissimo namque habetur rem non esse, priusquam sit; sed inquiri potest à quâ causâ, eadem res producat, & à quibus principiis componatur.

Itaque nusquam gentium fuit ille v. g. statuarius, qui, ut excidendæ statuæ artem doceret, hoc documento (à quo Aristoteles jubet, ut naturalium operum explicationem ordiamur) tyronem omnium primò informaret;

heus

heus tyro! oportet te, in ipso artis vestibulo, scire, ut Mercurius a te fiat, elegendum Marmor quod adhuc Mercurius non est.

Sophisma Secundum.

Id supponere, quod est in questione.

Hoc Aristoteli dicitur *petitio principii*, quod rectæ rationi adversari quam maximè in propatulo est, cum in omni probatione medium ipsa conclusione & clarius & notius esse debeat.

Hoc non obstante, Doctissimus Galilæus Aristotelem hujus sophismatis meritò postulat, dum ille hoc argumento terram asserit centrum universi occupare.

Gravia ad centrum universi naturaliter feruntur, à quo levia recedunt :

Sed experientia constat, gravia ad centrum terræ ferri, à quo levia recedunt : Ergo

Idem est centrum terræ cum centro universi.

Evidens est, illum in majori manifestam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus equidem gravia terræ centrum petere ; sed ubinam Aristoteles didicit eadem ad universi centrum ferri, nisi supponat unum idemque esse universi & terræ centrum, quod tamen ipsa conclusio est, quæ erat probanda.

Puræ putæ etiam Principii petitiones sunt argumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad genus quoddam exoticarum substantiarum in naturam introducendum, quas *substantiales formas* scholæ vocitant. Hæ corporeæ esse debent, quamvis corpora non sint, quod tamen intellectu satis difficile est. *Nisi dentur*, inquit, *formæ substantiales*, nulla erit generatio ; sed est generatio ; ergo & *formæ substantiales*.

Ut ostendamus hoc argumentum esse meram principii petitionem, denudanda tantum est, quæ in Generationis vocabulo latet æquivocatio : si enim per generationem

rationem intelligamus naturalem novi totius in naturâ productionem, qualis est Pulli ex ovo productio, jure merito hoc sensu dicendum est, dari generationem. Sed inde inferri non potest formas etiam substantiales dari quia partium à naturâ profecta dispositio potis est, hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia producere. Sed si per Generationis vocabulum, ut passim solet, novæ substantiæ, quæ nusquam aliàs fuerat, formæ sci. substantialis productio intelligatur ipsissimum supponendum erit, de quo quæstio est; cum luce clarius sit, negantem formas substantiales, non posse concedere naturam tales producere. Imò tantum abest, ut quis hoc argumento adigatur, ad formas substantiales admittendas, ut etiam, ab eodem conclusionem debeat elicere omnino oppositam, hoc modo: si darentur formæ substantiales, poterit natura de novo substantias producere, quæ antea non erant: sed natura tales de novo non producit: talis enim productio creationis quædam species esset: ergo non dantur formæ substantiales.

En ejusdem farinæ argumentum aliud! si non darentur, (ulterius urgent) formæ substantiales, entia naturalia non essent *tota per se* ut loquuntur, sed entia *per accidens*: sed sunt *tota per se*; ergo dantur formæ substantiales.

Rogandi, qui hoc syllogismo utuntur, uti explicare dignentur quid sibi velint illa verba, *tota per se*: Si enim significant apud eos (uti reverâ significant) ens compositum ex materiâ & formâ; est manifesta principii petitio; argumentumque cum hoc alio coincidit: *Si non essent formæ substantiales, entia naturalia non componerentur ex materia & formis substantialibus: sed componuntur ex materia & formis substantialibus: Ergo sunt formæ substantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efferant; videbiturque quam & illud astruendæ conclusioni impar.

Obiter hic aliquantisper substitimus, ad eorum propagandam argumentorum imbecillitatem, quibus in scholis astruitur hoc genus substantiarum, quæ nec sub sensum cadunt, nec mente percipiuntur, & de quibus denique nihil aliud scitur, nisi quod formæ substantiales vocitentur. Quamvis enim non illaudato consilio ab Assertoribus introductæ fuerint, fundamenta tamen quibus innituntur, & Ideæ, quas suiipsarum imprimunt, tenebris involvunt, labefactantque solidissimas illas, victricesque rationes, quibus Animæ Immortalitas demonstratur, quæque petuntur à distinctione mentis & corporis, & ab illâ impossibilitate, quâ scimus, nullam substantiam, quæ corpus non est, posse perire, per eas quæ in corpore accidunt mutationes. Harum enim substantialium formarum operâ, nec cogitantes subministramus impiis, perditisque Epicureis Exempla substantiarum pereuntium; quæ nec materia propriè sunt, & quibus in Brutis assignantur innumera cogitationes, id est, operationes purè spirituales. Quapropter è re Religionis est, ad impiorum Atheorum convictionem, hoc illis subterfugium occludi, occludetur autem, si evicerimus nihil esse hisce perituris substantiis, quas formas substantiales dicunt, cassius, & inanius.

Ad hoc etiam Sophisma revocari potest probatio, quæ quidem elicitur à principio aliquo, quod tunc temporis sub disputationem non cadit, sed tamen quod novimus ab adversario non minùs negari. In parili certitudinis gradu apud Catholicos sunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non posse per solam Scripturam probari; & de fide esse infantes debere baptizari.* Male itaque adversus Catholicos assereret Anabaptista, infantes Baptismatis capaces perperam ab illis credi; quia altum hæc de re in sacris litteris silentium est; cum hæc probatio supponat nihil esse de fide, quod non sit in Scripturâ, cum tamen norit hoc à Catholicis negari.

Ad hoc etiam Sophisma revocantur rationes illæ,
P quibus

quibus probamus ignotum per æquè ignotum, aut ignotius; incertum per æquè incertum aut incertius.

Sophisma Tertium.

Causam assignare, quæ causa non est.

Hoc Sophisma dicitur, *non causa pro causâ*. Estque usitatissimum, atque variè impingimus: primo, verarum causarum ignoratiohe. Hinc Physici in Metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonstrativè, ingeniosissimisque experimentis, comprobantur non nisi ab aeris gravitate pendere: uti videre est in Clarissimi Paschalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Idem Physici vulgò docent, vas aquâ plenum, si gelascat, rumpi, quia aqua condensata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum est, vasa frangi, quia aqua gelata plus spaciî occupat, quam fluida: hinc etiam glacies supernatat aquæ.

Huc etiam spectat, cum causæ remotæ nihilque probantes evocantur ad ea probanda, quæ sunt ex se-ipsis vel satis manifesta, vel falsa, vel saltem dubia. Hoc peccatum peccat Aristoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare Mundum esse perfectum. *Mundus perfectus est, quia continet corpora; corpus perfectum est, quia habet tres dimensiones: tres dimensiones perfectæ sunt, quia tria sunt omnia; tria autem sunt omnia, quia verbo omnis non utimur, quando res unica est aut binæ, sed solum quando sunt tres: hoc pacto probari potest minimam atomum æque perfectam esse, ac est universus Mundus; quum non minùs hæc quam ille tribus dimensionibus constet tantum verò abest, ut Mundus hinc probetur perfectus, ut è contrà verum sit, corpus quatenùs corpus, esse essentialiter imperfectum, Mundique perfectionem in hoc sitam quod creaturas contineat, quæ corpora non sunt.*

Idem Philosophus probat tres esse motus simplices;
quia

quia sunt tres dimensiones : ast difficilis est à præmissis ad conclusionem prospectus.

Probat etiam Cœlum esse inalterabile & incorruptibile, quia movetur motu circulari : nihil autem contrarium est motui circulari. Sed primo palam non est, quidnam negotii motus contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundo dici multò minus potest, cur motus circularis ab oriente in occidentem, contrarius non sit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo, Impingimus in hoc genus Sophismatis ex stolidissimâ vanitate, quâ nos nostræ pudet inscitiz & ignorantiz : hinc etenim malumus rerum, de quibus consulimur, imaginarias causas effingere, quam fateri verarum nos esse ignaros : commentumque planè lepidum est, quo ignorantiz nostræ confessionem devitamus. Proposito effectu, cujus ignota causa est, hanc nobis videmur detexisse, cùm huic effectui genericum *virtutis* aut *facultatis* nomen à nobis fuerit annexum. Quod tamen non aliam menti Ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliquâ causâ sit. Hoc autem nos non latebat, etiam nondum invento illo nomine. Nemo non novit arterias micare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, senam purgare, papavera soporem inducere. Qui docti haberi non cupiunt, quibus ignorantia propudio non est, liberè fatentur tales effectus in rerum naturâ esse, sed unâ causerum, à quibus fiunt, se ignaros. Cum è contrâ Docti quos suppuderet tantundem fateri, aliter se extricant : Pronunciant namque veras se causas adinvenisse ; in arteriis nempè esse virtutem *micativam* sive *pulsificam*, in magnete, *magneticam*, in sena, *purgativam*, in papavere *soporificam*. Idoneum, mehercle, responsum ! & quo quivis è Sinensibus eadem facilitate potuisset sibi eam admirationem eximere, quam allata illuc recens ex Europâ horologia incutiebat. Dicere namque poterat sibi perspectissima esse ea omnia, quæ cæteri tantoperè demirabantur, illaque

esse tantum machinas virtute *Indicatrice* præditas quæ horas demonstraret, & virtute *sonorificâ*, quæ easdem dinumeraret. Nec sane ille minus hoc pacto in horologiorum scientiâ profecisset, quam nostrates Philosophi in scientiâ pulsuum arterialium, proprietatumque magnetis, Senæ, & papaverum.

Alia etiam nomina sunt, quæ homines vili admodum prætio reddunt impendiò doctos, ut sunt illa *sympathie*, *antipathie*, *occultarumque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falsi dicerent, modo *virtutis facultatisque* vocabulis genericam tantum causæ notionem subjicerent, sive illa interna sit, aut externa; sive dispositiva aut activa. Certum namque est, in Magnete dispositionem quandam esse, cujus causâ ferrum ad illum citius feratur quam ad alium quemvis Lapidem: & præterea unicuique licet hanc dispositionem, in quocunque demùm illa consistat, *virtutem magneticam* appellare; ac proinde si fallantur, ea propter tantum falluntur, quod sibi videantur doctiores, ob nomen hoc excogitatum, vel etiam, quia nescio quam imaginariam qualitatem hac voce significatam velint, quâ magnes ferrum trahit, quam nec ipsi, nec quivis alius unquam mente percepit.

Jam vero alii sunt, qui nobis pro veris rerum causis, puras obtrudunt chimæras, uti Astrologi, omnia ad astrorum influxum referentes. Hi, (si superis placet) inde deduxerunt necessariò esse Cælum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciant, altius, quia sci. in variis regionibus, varia nascuntur.

*Non omnis fert omnia tellus
India mittit ebur, molles sua thura Sabæi.*

Quasi verò horum causæ aliunde peti non possent; quam ab influxu cæli, quod immobile cum sit, easdem terræ partes, iisdem semper aspectibus ferit.

Horum non nullus cum argumentis Phisicis terræ immo-

immobilitatem astrueret, inter imperatorias demonstrationes, hanc plenam mysteriorum rationem habet. Si Terra Solem circumeat, syderum influentiæ obliquè ferentur, hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ sunt illæ syderum influentiæ, quæ vulgus territant, ubi quis Cometes arserit, cœlumvè tristiori eclipsi inhorrerit, qualis illa anni 1654. *Roma fatalis*, ut est in Helvici Chronico, quâ orbi, sed præcipuè Urbi Romæ tumultus & turbæ intentabantur. Quamvis ratio nulla suadeat, cometas eclipsesque suas in terram vires notabiliter exercere, causalivè generales, quales illæ sunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam, regibusvè & principibus diriora minari, quam proleteriis. Imò centenos Cometas vidimus, nullis funeribus, nullâ strage infames. Quod si aliquando Cometas eclipsesque excipiant bella, pestilentiæ, viri cuiuspiam Principis mors: hæc eadem accidunt, cum nulli Cometa, nullæ Eclipses præcessere. Præterea hæc eventa adeò generalia sunt, adeoque communia, ut fieri non possit, quin singulis annis alicubi contingant: adeò ut, qui hâriolando pronuntiaret Cometem principi alicui mortem minitari, de scientiâ non sit multum periclitaturum.

Periculosius adhuc agitur, cum hominum ad virtutes & vitia propensiones chimæricis hisce influentiis adscribuntur; imò & peculiare actiones & vitæ casus, idque non ob aliam rationem, quam quod inter millenas prædictiones una alteravè à vero non prorsum abluferit. Sed si quis ad rectæ rationis sanæque mentis amussim pronuntiare velit, fatebitur quidem, accensam in Puerperæ cubili facem plus operaturam in infantis corpore, quam Saturni astrum sub quocunque demum aspectu illud sit, aut in quâcunque conjunctione.

Alii denique sunt qui effectuum chimæricorum chimæricas causas assignant; ut illi, qui supponentes naturam vacuum abhorrere, illudque omni nisu effugere

(quod tamen imaginarium est ; Natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrori ascribuntur, à Solâ aeris gravitate dependent :) horroris hujus fictitii causas comminiscuntur magis fictitias. Natura à vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias transmittendas, qualitatésque propagandas. Mirabilem sane scientiam ! quæ per id quod non est, id probat quod utique non est.

Quapropter, si de investigandis insolentium effectuum causis agatur, omnium primò examinandum diligenter est, an uspiam sint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non sunt, causis venandis. Quinimò infinitus Quæstionum numerus est, quæ eodem modo solvendæ sunt, quo Plutarchus hanc solvit, sibi à semetipso propositam : *Cur sci. pulli, quos Lupus insequutus est, aliis velociores sint.* Postquam enim dixerat id fortasse ex eo esse, quod Lupus Segniores assequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaserint ; vel timor pedibus alas addiderat, insignem pernicitatem impertierat, quam postea, retinuerunt ; tandem aliam solutionem subjungit, quæ genuina videtur. *Res, inquit, ita fortasse se non habet.* En Methodum ! quâ Philosophandum de pluribus effectibus, qui lunæ attribuuntur, quales sunt, quod crescente lunâ ossa medullâ oppleantur, decrecente depleantur. Idem dicendum de astacis : nam respondendum est, hæc omnia falsa esse, quemadmodum mihi asseverarunt viri sagacissimi, factis experimentis, tum ossa tum astacos esse nunc vacua, nunc plena ad omnem lunæ Phasim. Verisimile est plurimas esse hujusmodi observationes de cædendis sylvis, de ferendis colligendisque frugibus, de insitione, de Medicamentorum sumendorum momentis. Spes autem est homines sensim ex hac servitute emerfuros, quæ tantum invahit quibusdam suppositionibus seriò ad examen nunquam vocatis : quapropter iniqui sunt, qui exigunt, ut similia, nullo præmissio examine, recipiamus,

mus, modò unicum experimentum proferant, historiamve à nescio quo conscriptam.

Ad hoc etiam Sophisma revocanda est vulgaris illa mentis humanæ fallacia : *Post hoc, ergò propter hoc* : illud contigit post hoc, ergò hoc est illius causa. Hoc pacto conclusum est stellam, Caniculam dictam, vehementissimos illos æstus immittere, qui per dies, qui Caniculares dicuntur, regnant. Hinc Virgilius de hac Stella, quæ Latinis Scirius dicitur.

Aut Scirius ardor.

*Ille sitim morbosque ferens mortalibus ægris
Nascitur, & levo contristat lumine Cælum.*

Cum tamen Cl. Gassendus optime observarit nihil hoc commento esse falsi similis : hæc enim Stella, adversæ æquatoris parti illucet imminetque ad perpendiculum, vires suas deberet fortiùs exerere : nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hyems illic est : adeò ut illius regionis incolæ, potiori jure, arbitraturi sint illam Stellam esse frigoris causam, quam nos eandem arbitramur æstum ardoresque immittere.

Sophisma Quartam.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium Docti procliviores sunt, in nullum facilius labuntur quam in hanc imperfectam enumerationem, modorumque, quibus res esse, aut effici possint, negligens atq; oscitabundum examen.

Hinc temerè concludunt, vel rem non esse, quia hoc modo non est, quamvis alio esse possit ; vel illam hoc vel illo modo esse, cum insuper alio, quem nondum considerarunt, esse queat.

Hujus vitii exempla subministrant argumenta quibus Cl. Gassendus stabilivit Philosophiæ suæ principium,

Vacuum, nimirum, partibus materiæ interspersum, quod *disseminatum* nuncupavit. Ego verò ed lubentius hæc exempla profero, quò ipsius Gassendi magnæ celebritatis viri, multiplicisque rerum curiosarum cognitionis, errores & lapsus, (quos sparsim videre est, in vagrandibus illis Operum tomis post Authoris fatum æditis) digniores sunt, qui noscantur & discutiantur. Cum e contra inutile sit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gassendus utitur ad astruendum vacuum disseminatum, quòdque nobis alicubi vendit pro Demonstratione non minùs certâ, quam sunt Demonstrationes Geometricæ, hujusmodi est.

Si vacuum non est, si omnia sunt confertissima & constipatissima; motus itaque erit impossibilis mundusque proinde grandis moles materiæ rigida, inflexibilis, immobilis. Nam si omnia plena sunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: sic, si corpus A, moveatur, debet loco pellere aliud corpus saltem sibi æquale, sitque illud, B; B verò ut moveri possit, debet etiam aliud loco depellere: hoc autem duobus tantum modis fieri potest, altero, si hæc locorum à motis corporibus occupatio in infinitum abeat, quod ridiculum est, & impossibile; altero, si circularis sit, ita ut ultimum corpus loco emotum occupet locum ipsius A, primò moti.

Hucusque nullum enumerationis vitium apparet; quinimò absurdum est imaginari, moto uno corpore, alia successiva semetipsa pellentia in infinitum motum iri. Dicimus itaque corporum motum esse circulare, corpusque ultimò motum occupare locum, A, corporis primò moti: ac proinde omnia esse corporibus plena: atque hoc illud est quod Cl. Gassendus refutare nititur sequenti argumento. A, primum corpus moveri non potest, nisi ultimum X possit moveri: X verò moveri non potest, nam, ut moveatur, oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus est: ac proinde cum

cum X moveri non possit, neque A movebitur. Omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic suppositioni, quod corpus X, ipsi corpori A immediate contiguum, hoc solum casu moveri possit, quo locus ipsius A statuitur vacuus, prius quam X motum suum ordiatur: ita ut ante illud instans, quo occupat illum locum, designari aliud possit, quo fuit vacuus. Sed hæc suppositio falsa est & imperfecta: quia est alius casus, quo omnino est possibilis motus ipsius X: nimirum quando eodem instanti, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit. Et sic nihil incommodi accidet; si A pellat B, B. pellat C, atque ita usque ad X, quod eodem momento ingreditur locum ab A. derelictum: atque hoc pacto motus erit & non erit vacuum.

Jam verò hunc casum possibilem esse, id est, posse corpus occupare locum alterius corporis eodem instanti quo ab illo deferitur, illud est, quod concedi debet in quacunque Hypothesi modo aliqua admittatur materia continua. Ex. ca. duas in baculo statuamus partes, sibi immediate contiguas; evidens est, moto baculo, eodem momento quo locus à primâ parte deferitur, à secundâ occupari; nullumque esse instans, in quo licet dicere spacium primæ partis vacuum esse, nec à secundâ impleri. Hoc autem evidentius est in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat spacium præcedentis, eodem instanti, quo ab illâ deferitur, ita ut nihil hic necesse sit vacuum comminisci. Jam vero si hoc in circulo ferreo factu possibile sit, quidni etiam possibile erit circulo partim ligneo, partim aëro? quidni corpore A, quod ligneum supponitur, corpus B. quod est aereum, pellente, poterit B. aliud loco pellere, idque usque ad X. quod locum ipsius A eodem instanti, quo deferitur, ingreditur.

Palàm itaque est Gassendum in eo fuisse hallucinatum, quod crediderit necesse esse, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere esse

esse in instanti priori vacuum, & quod non considerarit ad hoc sufficere, si eodem instanti locus deseratur.

Reliqua quæ in eandem rem affert argumenta, è quibusdam experimentis ducuntur, quibus optimè probat aerem nonnunquam comprimi novumque aerem posse in eum locum protrudi, qui priùs plenus videbatur, uti constat in Bombardis pneumaticis, pilisque luforiis grandioribus, quas Galli, *Balons* vocant.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum. Si spactum A oppletum aere, potest novam aeris quantitatem per compressionem admittere, necesse est, ut hic aer recens subingressus, in loco à priori aere oppleto collocetur, vel per penetrationem, quod est impossibile; vel aer occlusus in A, illum locum omninò non complebat, sed interspersa habebat spaciola vacua, in quæ hic novus aer reciperetur. Et hæc inquit secunda Hypothesis probat intentum, nimirum esse, inter partes materiæ, spaciola vacua, quæ novam materiam subingredientem recipiant. Ast impendiò mirandum est, eximium Gassendum non animadvertisse malam se enumerationem fecisse, esseque præter Hypothesim penetrationis, quam jure merito naturalitèr impossibilem autumat, & illam alteram vacuorum disseminatorum, tertiam, de quâ nihil dicit, & cujus possibilitas nervos argumento Gassendiano præscindit. Nam supponi potest, inter crassiores aeris particulas, materia quædam rarior & subtilior, & quæ, cum egredi valeat & aufugere per poros meatusque, quibus omnia corpora pervia sunt, efficere potest, ut spacium, quod prius omnino videbatur oppletum, novum possit aerem recipere: quia materia hæc subtilis per intrusi aeris partes propulsa è poris, locum novo venienti cedit.

Quinimo Gassendus omninò tenebatur hanc Hypothesim refutare, quia subtilem materiam, quæ corpora penetrat porosque permeat, admittit ipse. Cum frigus & calor ex ipsius sententiâ sint quædam corpuscula sese in poros insinuantia. Idem etiam sentit de lumine:

præ-

præterea agnoscit in celebri experimento, quod Hydragryum suspensum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum & unius digiti cum semisse, ubi tubulus hac altitudine longior est, spaciumque relinquitur, quod apparet vacuum, & quod pro certo nulla sensibili materiâ repletur : agnoscit, inquam, illud spacium non posse ullo modo dici prorsus vacuum, cum à luce, quæ illi corpus est, permeetur.

Ac proinde, si spaciola illa, quæ ipse vacua statuit, hæc subtilis materia oppleat, non minus spacium novis subingredientibus concedet quam si omninò inania essent.

Sophisma Quintum.

De re pronunciare ex eo, quod illi tantum convenit per accidens.

Hoc Sophisma in scholis dicitur *fallacia accidentis* : fit autem cum ex eo, quod verum tantum est per accidens, deducitur conclusio absoluta, simplex & sine restrictione. Hinc tot adversus Antimonium clamores, quia cum malè adhibetur malos effectus habet : hinc eloquentiæ omnia mala ascribuntur quæ a malo illius usu proveniunt, uti & Medicinæ Medicastrorum errores.

Hinc sæculi hujus Hæretici non satis perspicacibus persuasere, pro Diaboli commentis habendas esse sanctorum invocationem, Reliquiarum venerationem, orationesq; pro defunctis ; quia aliqui abusus superstitionisque non nihil in has sacrosanctas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepsere : quasi rebus optimis malus usus malitiam posset affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cum simplices rerum occasiones, nobis verarum causarum loco sunt. Sic perperam Religioni Christianæ imputaretur tot millium strages, qui maluerunt sanguinem profundere, quam Christum Dominum negare. Non Religioni Christianæ, non Martyrum constantiæ adscribendæ hæc cædes, sed Ethnicorum iniquitati & immanitati.

Sophis-

Sophismatis hujus notabile exstat exemplum, in deridiculâ illâ ratiocinatione, quâ Epicurei concludebant Deos debere esse hominiformes, quia solus homo rationis usu præditus est. Dii, aiebant, *sunt beatissimi: Beatitudo absque virtute non est; nec virtus sine ratione; ratio autem nullibi reperitur, nisi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque est Deos illam habere.* Sed parum illi oculati, qui non videbant quamvis in homine substantia cogitans & discurrens sit corpori humano conjuncta hominem tamen non habere ex figurâ humanâ quod cogitet vel discurrat. Cum ridiculum sit imaginari, cogitationem rationemvè pendere ex eo, quod quis nasum, genas, os, duo brachia totidemque pedes & manus habeat: ac proinde sophismate prorsus puerili concludebant hi Philosophi, sub humanâ tantum formâ rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta est.

Sophisma Sextum.

Argumentari à sensu diviso ad sensum compositum; vel à sensu composito ad sensum divisum.

Horum Sophismatum alterum dicitur *fallacia divisionis*: alterum, *fallacia compositionis*: utrumque exemplis innotescet clarius.

Christus Dominus de patratis a se miraculis in Evangelio, loquens, ait, *cæcos videre, claudos ambulare, surdos audire*: quod tamen verum tantum est, si hæc sumantur divisim, non conjunctim, id est, in sensu diviso, non composito. Nam cæci non vident, quam diu cæci sunt; Nec surdi quam diu surdi audiunt. Sed illi, qui aliquando Cæci fuere, sed jam non sunt, vident. Idem dicendum de surdis.

In eodem sensu Deus in sacris litteris dicitur impios justificare: non quod illos habeat pro justis, qui impii sunt adhuc; sed quod gratiâ tuâ eos reddat justos, qui prius impii fuere.

E contrà sunt quædam Propositiones quæ veræ non sunt nisi in sensu huic opposito, qui sensus divisus dicitur. D. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum cœlorum : non autem asserit neminem, qui in his peccatis fuit, salvandum, sed tantum eos, qui in iisdem permansere, nec sese ad Deum convertere, nullam in regno cœlorum portionem habituros.

Palàm itaque est ab uno sensu ad alium transiri non posse sine sophismate, eosque ex. ca. malè discurrere, qui sibi in peccatis permanentibus cœlum spondent, quia Jesus Christus venit peccatores salvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Phariseos præcessuras in regno cœlorum : quia non venit peccatores salvos facere, quamdiù peccatores manent, sed docere modum, quo desinant esse peccatores.

Sophisma Septimum.

Argumentari ab eo quod est verum secundum quid, ad id quod est verum simpliciter.

Hoc in Scholis Sophisma dicitur, à dicto secundum quid, ad dictum simpliciter. En exempla ! Epicurei probabant Deos insuper habere formam humanam, quia hæc nulla alia pulchrior : quicquid autem pulchrum, Deis debet competere. Sed hæc ineptissima ratiocinatio est ; quia simpliciter & absolutè forma humana pulchra non est, sed tantum respectu corporum ; est itaq; illa perfecta secundum quid, non simpliciter, nec proinde sequitur debere illam Deo congruere, in quo omnes perfectiones inveniuntur : cum tantum perfectiones simpliciter tales, id est, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

In Cicerone etiam libro de naturâ Deorum ridendum exstat Cottæ argumentum, adversus Dei existentiam, quod ad hoc Sophisma revocari potest. *Quomodo* (inquit

(inquit ille) Deum possumus concipere, cum nullam illi possumus virtutem attribuere? Deumne dicemus prudentem? at prudentia sita est in electione boni & mali; Deo autem nullius usus erit hæc electio, cum in illum malum non cadat: intelligentemne dicemus atque utentem ratione? at intelligentia & ratio tantum prosunt ad id investigandum, quod ignotum est, per quid notius. Sed nihil Deum potest latere: Justitia autem non potest Deo competere; quia hæc humanam tantum societatem curat; nec etiam temperantia, quia in Deo nullæ voluptates quibus moderetur: nec etiam fortitudo, quia Deum nec dolor urit, nec labor fatigat, nec pericula circumstant: quomodo ergo esse poterit Deus, qui & ratione & virtute destituatur.

Nihil potest concipi hac ratiocinatione ineptius: parili enim discursu quivis è pago rusticus, cui nunquam aliæ conspectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, si audiret in urbibus ædes culmo testas nullas esse, inferret nullas in urbibus omnino ædes esse, miserósque illarum incolas, quippe omnibus aeris tempestatibus expositos. Non absimilis Cottæ, vel potius Ciceronis, oratio. Nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines præditi sunt; ergò nulla omnino virtus Deo convenit. Præterea affatim mirandum est, eum exinde tantum inferre nullam Deo virtutem competere, quòd illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non competat: adeò ut illi probationis loco sit, Deum intelligentiâ scientiâque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest, nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

Sophisma Octavum.

Verborum ambiguitate abuti: quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi, qui quarto termino laborant, si medius sumatur

matur bis particulariter, five in prima Propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda: vel denique si termini conclusionis eundem sensum non retineant, quem in præmissis habuere. Non enim ambiguitatis vocabulum ad ea. tantum nomina restringimus, quæ crasse æquivoca sunt: talia enim rarò fallunt: sed hîc illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cum illa mutatio facile nequeat percipi, ob varias res eodem nomine significatas: quâ de re videtis ea, quæ dicta sunt versus finem partis primæ, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis, quæ ex nominum æquivocatione oritur, per adedò claras definitiones, ut nullum possit fallaciæ periculum subesse.

Mihi sufficiet quædam exempla proferre ejus ambiguitatis, quæ viris etiam sagacibus possit imponere: talis autem invenitur in illis vocibus, quæ aliquod *totum* significant, quod vel collectivè pro omnibus junctim partibus, vel distributivè pro iisdem seorsim sumptis accipi potest. Hinc diluitur Sophisma illud, quo Stoici probabant mundum animal esse ratione præditum. *Quia quod est ratione præditum, præstantius est eo, quod ratione destituitur: sed nihil, aiebant, est mundo præstantius, ergo mundus ratione præditus est.* Hujus syllogismi minor falsa est, quia mundo illud tribuunt, quod Deo soli convenit, nimirum talem esse, quo nihil perfectius meliùsve potest cogitari. Sed si de Creaturis sermo tantum sit, nihil dici quit mundo perfectius, si collectivè sumatur pro universitate rerum à Deo creatarum; sed hinc inferri tantum potest, mundum ratione præditum esse, secundum sui partes, Angelos nimirum & homines, non verò mundum conjunctim animal esse rationis usu donatum.

Perperam enim discurreret, qui in hunc modum argumentaretur. *Homo constat mente & corpore, ergo mens & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit, ex eo quod altera ejus pars cogitet; ex quo nullatenus sequitur alteram cogitare.

Sophis-

Sophisma Nonum.

Ex inductione vitiosâ conclusionem universalem inferre.

Inductio fit, cum ex rerum particularium notitiâ deducimur in cognitionem veritatis genericæ : sic experti plura maria falsâ esse, plura flumina dulcia ; inferimus generaliter aquas marinas falsas esse, fluviatiles, dulces. Cum variis experimentis constet, aurum in igni non consumi, concludimus tantundem de omni auro verum esse. Et cum nusquam gens aliqua compareat, quæ muta sit, concludimus omnes homines loqui, id est, uti certis sonis ad animi sensa propalanda.

Imò ab inductione ortum habent notitiæ nostræ : quia particularia prius nobis sese offerunt, quam universalis, quamvis postea à universalibus utamur, ad singularia cognoscenda.

Verum nihilominus est, nunquam per inductionem comparari scientiam perfectam, uti aliàs commonstrabitur ; quandoquidem singularia occasionem solum menti præbent, majori attentione, insitas à naturâ Ideas considerandi, ex quarum deinceps præscripto de universalibus pronunciamus. Ex. ca. nunquam fortasse animum applicuissem, ad trianguli naturam inveniendam, si visum alicubi triangulum, de triangulo cogitandi ansam non obtulisset. Non tamen ex particulari omnium triangulorum examine, generaliter & demonstrativè infero de omnibus triangulis, spacium ab illis comprehensum æquale esse rectangulo ex integrâ basi & mediâ altitudine, (hoc enim examen impossibile foret) sed ex sola consideratione ejus, quod ad ideam trianguli, quam menti a naturâ insitam comperio, novi pertinere.

Quicquid demum sit, cum hanc materiam aliàs resumendam seponam, hic sufficiat dixisse, inductiones vitiosas, id est, mutilas, non integras sæpe errorum causas

causas esse ; unicum protulisse memorabile exemplum sat erit.

Philosophi quotquot fuere, hucusque pro re certissimâ & indubiâ arbitrati sunt, embolum è Diabete, seu syphone probè obturatâ, nullâ vi extrahi posse, syphone incolumi & integrâ ; aquamque in Machinis Ctesibianis, (quas *Pompas aspirantes* vocant) ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, quâ, factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissimè sibi videbantur comperisse. Cum tamen utrûmque falsum sit ; nuperis enim experimentis compertum est embolum è syphone optimè obturata, extrahi posse, si vis adhibeatur æqualis gravitati cylindri aquæ, alti triginta & tres pedes, ejusdemque cum syphone crassitie ; aquamque non ascendere in *pompis aspirantibus* altiùs, quam triginta duos aut triginta tres pedes.

Caput Vigesimum.

De vitiosis ratiociniis in vita civili, sermoneque communi.

EN exempla quædam vitiosarum argumentationum, in addiscendis scientiis, ut plurimum, contingentium. Attamen cum primarius rationis usus in scientiis conquirendis, (quæ ad vitam benè instituendam parùm conducunt, & in quibus tanti non est errare aut decipi) situs non sit, longè utilius erit, ea generatim omnia pernoscere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus cæteris, iisque præcipuè, quæ ad mores spectant, quæ ad civilem societatem faciunt, & quæ præterea communi sermoni colloquiisque materiam subministrant. Sed cum huic ad amissim perficiendo seorsim instituenda esset tractatio, integram Ethicam complectens, hic

Q

sufficiet

sufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabimur falsis judiciis à malis ratiocinationibus segregandis, junctimque inquisitum ibimus in utrorumque causas, tum quia præjudicia malas ratiocinationes progignunt, quarum post se necesse est, ut longam catenam trahant, tum quia reverà semper implicita & latens ratiocinatio deprehenditur in eo quod nobis simplex judicium videtur, cum semper aliquid sit, cui tanquam principio hoc judicium innititur. Exemplo sit: Baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet, dicimus: hoc judicium innititur generali huic, sed falsæ Propositioni, illud sci. quod sensibus nostris curvum videtur, reverà curvum esse; atque adeò ratiocinationem includit, sed involutam & latentem. Generales itaque errorum causæ, factò examine, videntur posse ad duas principales revocari; alteram internam, quæ est voluntatis inordinatio, ipsa judicia pervertens & distorquens; externam alteram, ipsis in rebus sitam de quibus judicamus, & quæ nobis falsis sui imaginibus imponunt atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul ferè semper inveniantur, sunt tamen quidem errores, in quibus altera est manifestior alterà, ac proinde illas seorsim discutiemus.

De Sophismatis Philantiæ utilitatis & affectûs.

Seçt. I.

Si accuratius dispiciamus quidnam in causâ sit, cur homines huic opinioni potius quam alteri fidem & assensum oppignorent, reperies eos non à rationum momentis penitiorique veritatis inspectione, sed à *Philantiæ, utilitate & affectibus* inclinari atque seduci. Hæc illa sunt, quæ stateræ, vel, si mavultis, judicii æquilibrium dolosè immutant, & ex quorum præscripto de plerisque judicamus: Hæc illa sunt, quæ in sententiâ ferendâ

ferendâ primò consulimus, & quæ latam jubent esse quam ratissimam : de rebus, ipsis ex rebus neutiquam judicamus, sed ex eo quod respectu nostri sunt : nobis namque unum idemque sunt verum & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quam quæ quotidiana sunt ; quippè quæ alicubi dubia vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integrâ natione, ab omnibus hujus professionis vel instituti. Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hispania verum est, sit falsum in Galliis, omniumque Hispanorum ingenia adeò sint ab omnium Gallorum ingeniis diversa, ut quod his omnibus, ex soliùs rationis præscripto judicantibus, videtur verum, illis ex adverso omnibus, eadem regulâ utentibus, falsum appareat ; certo certius est, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficisci, quam ex eo, quod hi verum pronuncient quod ipsis commodum est & utile, illi ob eandem rationem idem proclamant erroneum & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitatis amissi de veritate judicare ? nec sane illa, vel cum maxime utilis est, aliud potest, quam nos commonefacere, ut curatori studio eas rationes pensitemus, quæ possunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere unica namque est veritas in ipsis rebus, à nostris cupiditatibus independens, quæ nostrum debet assensum exigere. Hujus sum, ergò mihi firmiter credendum hunc Apostolum hic Evangelium prædicasse : Huic ordini nomen dedi, ergò pro legitimo habendum hoc privilegium : Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet, cujuscunque regionis es, cujuscunque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituti.

Seçt. II.

Sed hæc fallacia magis elucescit, cum ipsi tantum animi affectus variantur : nam quamvis cætera omnia

in eodem statu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant mutationem, quæ in solis cupiditatibus accidit, omnia ad illas spectantia immutasse. Quot enim videmus qui nullas dotes naturales acquisitæve agnoscunt in iis quos oderint, quosve diversa à se sentientes, suisque cupiditatibus aut commodis repere rint contrarios. Hoc satis est ut illicò pro tenerariis, superbis, perfidis sine honore & sine religione traducantur. Nec sanè amores cupiditatesque odio & malevolentia æquiores sunt aut moderatiores : si quem amaverint, is vitæ integer erit, & sceleris purus. Quicquid desiderant, id æquum est, & factu facile : quicquid averfantur, id iniquum & impossibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant, quam ipsas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeò ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat. *Amo hunc, ergò est hominum optimus, illum odi, ergò est pessimus* fit tamen clàm aliquatitèr interius in ipsâ mente, adeò ut hæ aberrationes poterunt dici sophismata & deceptiones *Cordis* ; Horum hæc est indoles, ut affectus nostros in ipsa affectuum objecta transferant, quæ idcirco talia judicamus, qualia illa esse aut volumus aut desideramus. Quod tamen est à ratione quam alienissimum ; cum desideria & cupiditates nostræ nihil eorum, quæ extrâ nos sunt, possint immutare, solusque Deus op. max. sit cujus voluntas ita efficax est ut res ipsæ id sint, quod eas esse voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philautiæ captionem revocari poterit illorum Error, qui de omnibus decernunt ex hoc generalissimo & maximè commodo principio, *rationem sci. à se stare, sibi ipsam veritatem perspectam esse*. Hinc arduum non est concludere contraria sentientes decipi ; nec immerito, ipsa etenim illatio necessario sequitur.

Horum error non aliunda proficiscitur, quàm ex nimis

mis honorificâ de se & ingeniis suis præconceptâ opinione quæ suadet omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tamque evidentes, ut illas proposuisse, ad assensum & fidem à quovis extorquendam sufficiat. Hinc parùm solliciti sunt de sententiâ propriis rationibus probandâ : hinc aliorum in oppositum rationes negligunt. Omnia cupiunt autoritate stabilire, quia nunquam in se auctoritatem à ratione distinxerunt : qui aliter sentiunt pro temerariis habent, nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis dissentire, immeritôque supponi rationem à nobis esse, cum de iis convincendis agitur, qui nobiscum idèò non sentiunt, quod persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

Sect. IV.

Alii sunt qui non aliâ, ad quasdam opiniones everendas, ratione utuntur, quam hâc, quæ planè lepida est. *Si id esset verum, ego non essem vir doctus, ergo id non est verum.* Ob hanc præcipuè rationem tandiù neglectæ sunt tot utilissimæ in medicina curationes, tot certissima experimenta rejecta, quia sci. qui illa nescivêre, tandiù fuissent in erroribus versati. Quid? si sanguis inquit, perenni circuitu corpus circumeat; si alimentum feratur ad jecur per venas Mesaraicas; si arteria venosa sanguinem convehat ad cor; si idem sanguis per venam cavam descendantem ascendat; si natura vacuum non horreat; si aer gravitet, deorsumque feratur; pulcherrimarum in Anatomîâ & Physicâ veritatum hucusque ignarus ego fuerim; potiùs hæc omnia falsa sunt. Ad hanc vero animi ægritudinem curandam docendi solummodo sunt, rem tanti non esse errare & decipi, possêque homines aliarum rerum scientiâ eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ & detectæ.

Sect. V.

Familiarius nihil est quam audire homines, eadem sibi mutuò opprobrantes, se mutuò, ubi Opinionum dissensio est, Opinatores, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes. Vix binos repereris causidicos, qui sibi met ipsis procrastinatas lites veritatemque subdolè occultatam non objiciant; adeò ut & qui rectè & qui perperam sentiunt, eadem loquantur, de iisdem quarantur, atque eosdem sibi mutuò errores & vicia affingant. Quo tamen vix est majus inter homines malum: hinc veritas & error, justitia & injustitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis dispellendis impar sit: hinc alii fortitò, sine ullo examine, dissidentium partium alteri se addicunt: hinc utràsque alii condemnant, tanquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum vesana dissentio ex eadem animi ægitudine nascitur, quâ unusquisque sibi persuadet se cum ratione sentire. Ex hoc namque principio, facili negotio, deducitur cæteros mortales nobis contrarios, inconsultos Opinatores esse. Opinator etenim est qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum sit, odium, oscitantiam, cavillandi libidinem inique objici, ab iis, qui in errore sunt; jure tamen merito ab aliis objici possunt, quibus veritas tui copiam fecit. Quia tamen veritas præsumitur apud eos non diversari, qui talia exprobrant; viri prudentes ac moderati, materiam dubiam controversamque tractantes, omninò ab illorum usu abstinebunt, quandiu veritas æquitasque causæ, quam defendunt, abunde non fuerint assertæ. Nunquam igitur adversarios pro opinatoribus, temerariis, sensûsque communis expertibus traducunt, priusquam hoc optimè fuerit comprobatum. Nunquam dicent, nisi hoc prius ostenderint, eos absurdas intolerabilesque ineptias effutire: cum tantundem dici ex altera parte possit sine ullo utrinque fructu. Sed
potius

potius hanc æquissimam D. Augustini regulam amplectentur. *Omittamus ista communia, quæ dici ex utrâq; parte possunt, licet verè dici ex utrâque parte non possint.* Illis itaque sufficiet veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria sunt, & quæ à mendacio tractari non possunt, id est, claras solidasque tantum rationes in medium producent.

Sect. VI.

Hominibus à naturâ comparatum est, non tantum ut seipfos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, invidi, maligni; ut non nisi gravatè ferant alios sibi præponi, quia omnibus cupiunt præesse; & cum veritatem invenisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, honori detur, hunc occultè cupiunt surripere: atque hinc aliorum dogmata sine ullâ rationis umbrâ impugnant, inventaque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc deridiculam ratiocinationem facimus; Hæc sententia à me fuit excogitata, est propria mei ordinis, estque utilis rebus meis; ergò est vera; ità, malignitate naturali suggerente, hanc aliam non minus absurdam struimus; hoc ego non dixi: ergò est falsum; hunc ego librum non scripsi, ergò malus est & ineptus.

Hinc ortum ducit ille *contradictionis spiritus* inter homines adeò familiaris: hoc suadente, dum aliena aut leguntur aut audiuntur, iis leviter & perfunctoriè, quæ ad illa stabilienda adducuntur, prælibatis, toti se conferunt ad ea rimanda, quæ in oppositum dici possunt. Semper in procinctu adversus veritatem stant, de quâ propulsandâ atque obscurandâ solum cogitant; quod ipsis fermè semper succedit ex voto, cum humana mens inexhausta abyssus fit falsarum rationum.

Cum dominatur hoc vitium, præcipuum Sciorum, (quos Galli *Pedants* vocant) indicium est. Hi gloriæ

ducunt de rebus minimis altercari, omnibus sordidè & malignè contradicere. Sed sæpè occultius est hoc vitium, quàm ut percipiatur, affirmarique potest, quod nemo prorsùs illo careat, cùm ab amore proprio enascatur, qui nunquam in homine intermoritur.

Invidiæ hujus & malignantis affectionis, ipsa cordis humani penetralia obsidentis, cognitio gravissimam hanc, (quam servare oportet, ne eos, quibuscùm loquimur, præcipites agamus in errores, aut à veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirùm, quàm fieri potest minimè, eorum esse irritandam invidiam, exacerbandas suspiciones, injectis sermonibus aut de se, aut de rebus aliis, quæ hos possunt affectus expergefacerere.

Cum enim homines seipsos fermè solos ament, ægerimè ferunt alios sibi præponi aut honore affici. Odiosum enim & ingratum est quicquid sibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum rationumque odium transvolant: quapropter prudentes quantum possunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, è conspectu se surripiunt plausumque fugiunt: maluit latere inter turbas, quò solam nudamque veritatem in scriptis propinent.

Fælicis memoriæ Cl. Paschalius, quo non alius unquam fuit veræ solidæque Rhetorices scientior, eò usque hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam à se nominando abstinere, nec uti illo pronomine, *Ego*. Hæc enim in parte Solitus erat dicere, Pietatem Christianam illud humanum, *Ego*, annihilasse, quod prius hominum urbanitas tantùm occulerat. Non tamen strictim ad litteram intelligenda est hæc regula. Aliquando enim non sine inutili cruciatu vitari potest sui ipsius mentio; ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit quò pessimam quorundam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantùm loquuntur, seipsos tantum laudant, accitant, cum tamen de illorum sensu & opi-
nione

nione quæstio non fit. Hinc suspicantur auditores tam crebram sui ipsorum mentionem, à secretâ delectatione proficisci, quâ erga hoc amoris sui objectum tam sæpe feruntur. Ac proinde naturali quâdam necessitate impulsî, tum viros ipsos, tum quicquid dicunt, clam habent exosos. Ex his præcipue coloribus videre est hominis efformatam imaginem, quâ turpius nihil est, aut viri, pectoris bene præparati dissimilius; cuius tamen, non sine affectatione, se suis in scriptis similem exhibet *Montanius*, dum Lectores suo genio recognoscendo, suis propensionibus, imaginationibus, opinionibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis distinet; quod palam est à iudicii defectu, non minùs quàm à vehementi sui ipsius amore oriri. Verum quidem est conari eum sordidæ plebeieque vanitatis suspicionem à se amoliri, dum liberè non minus de vitiis suis quam de virtutibus loquitur, quod ipsâ candoris simulatione inamabile non est. Sed tamen liquidò constat hoc totum quicquid est, ludificationem esse, callidamque vafritiem, quâ se etiam reddit odiosorem. De vitiis loquitur ut ea cognoscamus, non ut execremur; nullam ex illis æstimationis imminutionem veretur; quinimò illa propemodum pro rebus adiaphoris habet, vel etiam pro honorificis & honestis potius, quàm pro turpibus. Nam illa reteggit, quia ad eum de illis non pertinet, creditque se illorum ergò neutiquàm vel viliorum futurum, vel despicatorem. Si verò aliquid subvereatur, à quo nominis æstimatio possit labefactari, nemo Montano occultationis solertior artifex. Hanc ob causam celebris hujus sæculi scriptor perjucundè observavit, cum ille, prorsus extra rem bis uno in libro, non sine aliquâ sedulitate admonuisset se pedissequum honorarium aluisse, (cujus tamen famulitium non admodum utile est in ædibus viri, generosi licet, sexties tantùm millenas libras Turonicas annuatim recipientis) non tamen eadem usum sedulitate, ut Lectori significaret se etiam scribam habuisse, cum in Senatu Burdigalensi consiliarius fuerit :
hoc

hoc etenim munus quamvis in se perhonorificum neutiquam faciebat satis vanissimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis & ad arma nati, à causis verò dicendis, & foro abhorrere.

Credibile tamen est illum hanc etiam vitæ suæ parte non fuisse occultaturum, si quem Francia Mareschallum invenire potuisset, qui itidem Burdigalæ Consiliarius fuisset: si quidem se urbis hujus Prætorem fuisse ebuccinat; sed postquam indicaverat se hoc munus à Mareschallo Byronio accepisse, illudque Mareschallo Matignonio consignavisse.

Sed vanitatem præcipuè non criminor: tot enim pudendis præterea famosus flagitiis est, tot scætet impiis & Epicureis placitis, ut mirum sit, illi tandiu per leges licuisse orbem obambulare, omniumque passim manibus teri, multosque viros cæteroque perspicaces latentis veneni malignitatem non deprehendisse.

Nec sanè alia conquirenda impietatis indicia, quam modus, quo suis de vitiis ipse loquitur. Cum enim multis in locis multa se crimina fatetur perpetrasse, in aliis tamen indicat se illorum non pænitere, seque eodem, quo vixerat modo, victurum, si antea vitæ spacium iterum esset decurrendum. *Ad me verò quod spectat, inquit, si optio daretur, non alius essem, quam qui sum. Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma est, à me improbari potest, mihique displicere; potero Deum precibus sollicitare ut me totum instauret, ut & ego habeam, quo nativam imbecillitatem excussem sed hujus non magis dicendus sum pænitere, quam quod Angelus non sum aut Cato. Actiones meæ ordinatæ sunt, & conformes mihi meoque statui Melius me gerere non possum: Pænitudo vero propriè ad ea non pertinet, quæ in nostrâ potestate non sunt. Nec mihi sanè capiti corporique hominis profligati visum est Philosophicam monstrosè caudam adjungere, efficerevè, ut tantula & tam misera vitæ quæ restat pars, partem quæ effluxit integram, annosam, pulcherrimam coarguat atque improbet. Si denuo vivendum esset, eodem quo vixeram modo viverem;*
de

de præteritis non queror, futura non extimesco. O voces horrendas, omnisque prorsum religionis extinctæ indices, sed illo dignas, qui alibi has habet ! Ego caput obnubo dimittoque, & in mortem, quam nec reputo nec recognosco, stupidè me mitto præcipitem, tanquam in silentem tenebrosamque abyssum, unico me ictu oculi absorbentem, unico me temporis momento suffocantem ; me, inquam, altissimo somno corripendum, futurum cum summo sensuum stupore, sine omni prorsus dolore ; & alibi. Non est cur de morte specialia præcepta tradam, quæ semihorariâ doloris perpeffione absoluitur, quam nihil excipit, quod vel timori sit, vel nocumento.

Quamvis à re propositâ videamur divertisse, dici tamen possumus in viam rediisse, ubi admonuerimus nullum librum magis inducere atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suâque pro sermonis materiâ ubique usurpandi, exigendique ut alii tantundem faciant : Quod mirè iudicium depravat, tùm in nobis ipsa vanitate quæ tales sermones nunquam non comitatur ; tùm in aliis, malevolentia odioque quæ adversum nos concipiunt soventque. Iis tantum de seipsis loqui fas est, qui eximiâ sanctitate conspicui, ipso orationis tenore testantur, si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem : si peccata retegant, ut seipsos coram hominibus humilient, aliosque ab iisdem flagitiis avertant. In mediastinis verò minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est, scelera verò & flagitia denudare, sine ullo conscientia morfu, sine ullo pœnitentia indicio, effrons est atque coercenda impudentia : Cum ultimum hominis profligatissimi vitium sit, de peccatis non erubescere, non confundi, non dolere ; sed de iisdem indiscriminatim, ut de re quavis aliâ, sermones miscere ; in quo ipsissima Montani indoles sita est.

Sect. VII.

Ab hâc malignâ atque invidâ contradicendi libidine aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos inter discurrendum erroribus irretiens. Hæc est illud disputandi cacoethes rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim disputationes improbari debeant; è contra dici poterit, modò debite usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acuenda, ad argumenta excogitanda utilius, sive invenienda veritas sit, sive aliis demonstranda. Animi motus in rei cuiuspiam nudo examine solitariè versantis, ut plurimum torpet languetque, adeò ut opus aliquo calore sit, quo excitetur; quo latentes Ideæ expergescant, atque evocentur. Ex multiplici namque oppositione passim in earum rerum notitiam pervenitur, quæ thesīm faciebant & obscuram & persuasum difficilem, ad quos proinde obices superandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quò hæc exercitatio censetur utilior, quando rite & sine omni animi perturbatione aut aversione adhibetur, eò esse ejusdem abusum perniciosiorem, cum scilicet gloriæ ducimus quocunque pretio, quocunque periculo & propria defendere, & aliena impugnare. Quàm hac disputandi prurigo, nihil potest nos magis à veritate abalienare. Hinc sensim assuescimus ubique rationes invenire, vel potiùs ubique rationibus nos metipsos præferre, illis enim nunquam cedimus, nunquam manus damus. Hinc gradatim eò deducimur, ut nihil certi habeamus, ut una veritatem & errorem confundamus, utrūque in eodem probabilitatis gradu collocantes. Hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur; hinc nunquam fermè altercantes Philosophi in eandem conspirant sententiam: semper aliquid superest quod regerant, quod in sui defensionem proferant: Non enim animus est errorem, sed

sed silentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam semper decipi, quam fateri se aliquando deceptos.

Itaq; nisi diuturnâ exercitatione assueverimus nobismetipsis penitus regendis, inhibendisque animi motibus, perarduum sane erit, inter disputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere, cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. “ Quodnam illud vitium est, inquit scriptor celebris, ad quod disputationum æstu non abripimur? cum illarum fermè semper directrix sedeat iracundia. Primò bellum rationibus indicimus, deinde viris ipsis. Disputare tantum dicimus, ut possimus contradicere: & dum contradictiones reciprocantur, fit, ut disputationis fructus sit veritatis amissio! Hic in ortum fertur, ille in occasum; quod primarium erat & rei caput perditur, dum inter rerum secundariarum & incidentium turbas erratur; & tandem post exactam rixis & clamoribus horam, quid quærebatur, nescitur. Hic apud inferos est, ille apud superos, hic dextrorsum, ille sinistorsum abit. Hic verbum caput, aut similitudinem: ille nec audit nec intelligit amplius quod opponitur, sed totus suo cursui prosequendo ita intentus est, ut, te neglecto, se solum & videat & audiat. Sunt qui, cum se adversariis impares norunt, omnia formidant, omnia rejiciunt, ipsam in limine disputationem interturbant, vel in mediâ lite obfirmatè obmutescunt, superciliosum contemptum affectantes, aut rixarum sci. fugam insulse modestam. Hic, modo hostem feriat, insuper habet, si totus illius ictibus pateat: ille singula verba digitis dinumerat, singulis pondus dinumerando addit. Alius strepitu & laterrum firmitate tantum valet: sunt qui contra semetipsos digladiantur, auditoresque proloquiis, inutilibusque digressionibus defatigant & obrundunt. Denique alii sunt, qui contumeliis armati pugnant, & ut
“ possint

“possint prementium rationibus evadere de nihilo
 “rixas excitant & turbas. En ordinaria disputatio-
 num mala satis ingeniose ab hoc Scriptore suis adum-
 brata coloribus, qui cum veræ dignitatis humanæ na-
 turæ ignarus esset, vicia tamen & corruptelas optime
 pervidit. Ex his liquet, quantum hoc genus disputa-
 tionum Eristicarum valeat ad mentem perturbandam,
 modo summâ curâ non advigilemus, primum nè ipsi in
 hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequa-
 mur; modò, inquam, ità nosmetipsos non institua-
 mus, ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi
 errare, latumvè unguem discedere à fine, quam nobis
 debemus proponere, ipsâ sci. veritatis discutiendæ
 elucidatione.

Seçt. VIII.

Inveniuntur non nulli, præcipuè in Aulis Principum,
 qui cum probè norint, quàm molesta, quàm ingrata sit
 hæc contradicentium temperies, viam insistant prorsus
 oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant,
 omnia approbant; & hoc illud est quod *Obsequiositas*
 five *Complacentia* dici potest, quæ sane fortunis amplifi-
 candis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ
 non minus exitialis. Nam sicut *contradicentes* verum
 pronunciant quod aliorum effatis contrarium est; ità
complacentes & obsequiosi omnia habent pro veris: atque
 hæc consuetudo primò iudicium corrumpit viciatque,
 ac deinde mentem ipsam.

Hinc Laudationes evasere adeò communes, & tam
 promiscuè congeruntur in omnes ut jam dici nequeat
 quid sit de Laudatis sentiendum. Ubinam ille Con-
 cionator, qui hominum non audiat in *Gazetta* Eloquen-
 tissimus? qui auditores ipsâ doctrinæ sublimitate, non
 rapiat in admirationem sui? Cuicumque parentatur, is
 pietate insignis moritur. Triobularii Scriptores vel vo-
 lumina conficere possunt, si in unum compingant Ami-
 corum

corum Elogia. Adeò ut in hâc profusissimâ laudum sine delectu distributione mirum sit, aliquos inveniri qui tam cupide illas appetant collatasque tanto studio colligant atque conservent.

Impossibile est, ut hâc tanta in sermone confusio similem in mente confusionem non pariat ; & quia assuevêre omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non assuescant. Jam verò, si falsitas verbis tantum inesset non menti, sufficeret tamen ad eos ab hâc consuetudine abalienandos, qui sincere & cordatè veritatem colunt. Neceffe equidè non est, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum, necesse tamen omninò est, ut id solum laudemus, quod est reverâ laudabile. Alitèr namque iis illudimus, quos immerentes hisce ornamus laudibus ; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amussi judicant. Præterea injurii sumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus ; Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes nominum Ideas confundimus, postquam sic nostrâ culpâ deserint esse judiciorum cogitationumque nostrarum signa, incæperintque quandam tantum externam urbanitatem denotare, quâ, eos quos laudamus, tanquàm quâdam officiosâ salutatione cohonestamus ; nam hoc totum illud est quod ex hisce laudationibus ordinariisque urbanitatis officiis poterit inferri.

Sect. IX.

Cum Philautia variis nos modis in errores conjiciat, vel nos potius iisdem adglutinet impediaturque quo minus possimus nosmetipsos inde extricare, ille silentio non est prætermittendus, qui & proculdubio præcipuus est, & communissimus : Cum sci. hic nostri amor nos ad opinionem defendendam compellit & obligat, ob alias causas rationesque, quàm quæ ab ipsâ opinionis veritate petuntur. Quando semel sententiam hac conditione propug-

propugnandam, suscepimus, non amplius curamus verane an falsæ rationes proferantur, quibus illam suffulciamus sufficit si tales sint, quæ possint utcunque persuadere; in auxilium evocamus argumentorum omne genus, siue legitima illa sint, siue spuria, ut aliquid saltem dicatur, quod cuius possit imponere: immò aliquando eousque progredimur, ut illa proferramus, modo possint prodesse, quæ à nobis apertè falsa noscuntur. En quædam exempla.

Nemo emundæ naris unquam suspicabitur Montanum Astrologiæ judiciaræ nugis & somniis fidem adstrixisse: Nihilominus quando his opus habet ad naturam humanam, stolidè vilipendendam, ab illo producuntur tanquam rationes solidæ & bonæ. Quis inquit, hæc corpora (cœlestia sci.) animâ, vitâ, discursu privabit? qui illorum consideraverit imperium potestatemque, non tantum in vitas fortunâsque nostras, sed etiam in ipsas animorum propensiones, quas, pro mero libitu, suis influentiis regunt, impellunt, agitant.

Illinc animus est homini, sermonis privilegium, quo Brutis antecellit, eripere? ut nobis ridiculas narrat fabulas, quarum insulsam falsitatem nemo illo meliùs cognovit ex quibus deinde magis ridiculas deducit conclusiones. Quidam se Brutorum loquelas intelligere jactitant, ut Apollonius Thyaneus, Melampus, Tiresias, Thales & alii: quod cum ita sit, si præterea, ut Cosmographi testantur, quædam gentes Canes eligant in Reges, omnino oportet eas & illorum latratus intelligere, & gesticulationes interpretari posse.

Pari ratione quis inferret equum a Caligula consulari dignitate ornatum, cum pro muneris sci. ratione mandata dispergeret, intellectum fuisse. Sed injurii Montano sumus si malas has illi deductiones ascribamus. Illi enim propositum non erat rem rationum vi conficere, sed in indigestum acervum congerere quicquid paterat adversus humanam naturam effutire: quod tamen vitium est, cum rationis æquabilitati, tum cordati hominis

hominis candori quam maximè contrarium.

Quis demum ferre poterit hunc alium ejusdem Authoris discursum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant? Omnium apud veteres divinationum antiquissimæ pariter & certissimæ erant, quæ ex avium volatu petebantur. Nunc dierum nihil simile habemus, nihil tam admirabile: omnino autem necesse est, ut adeò regularis, adeò ordinatus alarum motus, ex quo futura prædicimus, ad tam nobilem operationem à causâ excellenti dirigatur. Hunc autem mirificum effectum secluso intellectu, consensu, discursuque ejus à quo producit, adscribere naturæ legibus, despere est, atque adeò sententia evidentissimè falsa.

Nunquid lepidum affatini est, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum est, vel evidenter falsum in tractatu nominatim scripto ad Pyrrhonismum postliminio reducendum, ad omnem evidentiam & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppositamque sententiam evidenter falsitatis condemnantem? Sed nos ludos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis quod Lectoribus imponit, ea obtrudendo, quæ nec credit ipse, nec à quovis credi citra dementium possunt.

Proculdubio rerum naturalium cognitione Virgilium æquabat, is tamen nequidè avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aeris varietate cernimus, & ex quibus de futura Cæli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Georgicorum versibus.

*Non equidem credo quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempestas & cæli mobilis humor
Mutavere vias, & Jupiter humidus austris
Densat erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora motus,
Nunc hos nunc alios, dum nùbila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et lætæ pecudes, & ovantes gutture Corvi.*

Ad has aberrationes declinandas, cum spontaneæ sint, candoris tantillum sufficit. Communiores & periculosiores illæ, quas ipsi non animadvertimus, quia sententiæ defendendæ præoccupata obligatio mentis oculos præstringit, illudque nobis obtrudit pro vero, quod est utile. Huic malo unice medebimur si unicam veritatem unicè quæramus, si tam accuratâ diligentia rationes omnes perpendamus, ut etiam illa ipsa nobis non possit obligatio imponere.

De falsis ratiocinationibus ipsis ex rebus enascentibus.

Prius observatum est internas errorum causas, ab iis quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externa dici possunt, sejungendas non esse, quia ementita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem seducere, nisi voluntas intellectum præcipitem agat ad judicandum, prius quam bene de rei veritate constiterit.

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non sit, ubi res omninò evidentes sunt, pater ad mentem præoccupandam rerum obscuritatem multum conferre : imo sæpe evenire, ut quæ nos ad malè ratiocinandum impellit animi perturbatio, non facile percipi possit, ac proinde utile erit considerare fallacias, quæ ipsis præsertim ex rebus enascuntur.

Seçt. I.

Erronea est atque impia sententia, quæ mendacio veritatem, vitio virtutem statuit adeo similes, ut impossibile sit illas dignoscere. Verum tamen est in plerisque rebus errorem & veritatem, vitium & virtutem, malitiam & bonitatem variè permisceri, quæ mixtio admodum communis errorum scaturigo est.

Efficat namque fallax hæc mixtio, ut vitia & navos in iis approbemus, quos ob alias virtutes suspicimus ;
&

& ut quod laudabile est, vituperemus in aliis, quos ob defectus oderimus, quia neutiquam animadvertimus, pessimos non esse sine aliquâ boni mixturâ, Deumque etiam optimis suas maculas reliquisse, quæ cum sint humanæ imbecillitatis reliquiæ, nec imitationem nostram nec cultum demerentur.

Homines namque rarò res minutim dissecant atque examinant : Impressio illa quæ est maximè vivida, iudicio leges sancit, nec alia sentimus, quam quæ acriter feriunt. Sic cum multas veritates inscriptioneprehendimus, eidem interspersos errores non observamus : è contrà si quæ veritates multis erroribus immisceantur, illas negligimus, ad errores unicè attendentes. Quod fortius est debiliora post se rapit, & quæ acrius oculos irritant, non sinunt ut ad sublustria & obscura attendamus.

Cum tamen manifestè iniquum sit hoc modo iudicare, rationis rejiciendæ nulla ratio potest assignari; veritasque non minus veritas est, quia nonnunquam falsitati & mendacio componitur. Ad homines illa non pertinet, quamvis hominum sit illam evulgare: atque adeò quamvis qui mendaciorum rei sunt, condemnari debeant, non tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt unà condemnandæ.

Qua propter ratio justitiæque exigunt ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum est, ut secretionem instituamus, in qua facienda specialiter sita est iudicii accuratio, quâ SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxere ad mores formandos; quâ usus est D. Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam ubi fieri potest, nos ratio obligat, sed quia non semper satis otii habemus ad minutatim discutiendum quid boni malivè insit unicuique rei, tunc illam rebus denominationem, dabimus quæ iis ex majori meliorique parte competit.

Sic illum dicemus bonum Philosophum, quî ut plurimum bene ratiocinatur; sic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud in quo homines magnopere falluntur dum generalia de rebus judicia formant. Nam sæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extimum est, & accessorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat satis, ad ea quæ in unaquâque re intima sunt & præcipua, (si tamen illa minus obvia sunt & sensibilia) discernenda.

Sic qui sunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ designationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, subtilibusq; & mollibus penicilli ductibus: cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus fulget, quam alia subobscurâ, licet propter ipsam operis delineationem admirandâ.

Fatendum tamen est falsâ hæc judicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerumque proni abeunt in artificum sententias; cudentur tamen frequentissime iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferendæ sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causâ, facundum Concionatorem dicimus, cujus numerosæ periodi volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc D. de Vangelas alicubi ait Concionatoris aut Causidici famæ & æstimationi magis officere vocum barbariem quam rationum incohærentiam: Et credendum est illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere. Nam certum est reperiri, qui in hunc modum judicant; certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis a ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt quam in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoriæ pars infima & maxime illiberalis: cum ejus munus præcipuum sit dicenda fortiter luculentè, vehe-

vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida splendensque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed una omnes motus, affectusque quibuscum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores; quinimò rarò in illos cadit, qui vocibus seligendis ornamentisque conquirendis nimium student, quia hæc ipsa attentio animum avocat à rerum consideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores observant eos, qui sunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipsa vacare non possit; sunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici potest, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus est qui ad interiora penetrat; Omnis iudicii norma est ille, qui foris prostat, titulus, & vix quibus hic non favet: sis doctus, prudens, perspicax quantum lubuerit, si inter loquendum lingua titubes, si officiosæ salutationis verbis appositè non respondeas, actum est, tibi quod restat vitæ spacium, inglorie agendum inter despectos plebis, conspiciendaque sciorum, qui tibi præferenda turba ingens. Magnum non est debitis carere laudibus; maximum tamen est hisce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere: & hoc illud est quod apprimè debemus evitare.

Sect. II.

Inter causas, quæ nos à veritate ad errores suo splendore abducunt, merito censenda est eloquentia quædam fastuosa & magnifica, quam Cicero dicit *abundare sonantibus verbis uberibusque sententiis*. Mirum sane est quantum se insinuet error, quam placidè assensum suffuretur, dum nos adoritur è periodo aures suaviter de-

mulcente, aut è figurâ novâ & insolenti, quæ auditores ad sui contemplationem totos convertit.

Non tantum hi ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cum sunt ad figuram aut periodum rite concinnandam necessarii. Sic quando audimus Oratorem à longâ gradatione aut antithesi multiplici exordientem, in procinctu standum est, quia rarò accidit ut sese expediat, quin veritatem, (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat aut distorqueat: eodém veritatem modo tractat versatque, quo camentarius lapidem muro immittendum, aut statuarius æs, ex quo statua exculpenda est: Nempe diffecat, extendit, mutilat refingit prout necesse habet ut locum occupet in vano illo verborum quod molitur opere.

Quot falsas tulit sententias arguendi studium? Quæ mendacia non effudit Rythmi lex? Ad quas ineptias quosdam Italos scriptores non adegit, verborum, quod aiunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis*? Sunt quidam Poetæ, qui ad ipsius Poeseos animam autumant pertinere Deorum Ethnicorum conciliabula & cætus: quinimò cum nescio quis Poeta Germanus, (qui quò erat versificator peritior, eò erat Scriptor imprudentior) cum à Francisco Pico de Mirandula meritò argueretur, quod Ethnica numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Foemate quo Christianorum adversus Christianos bella caneantur, apertè asserit se aliter non potuisse Vatis nomen demereri, idque ob hanc mirabilem rationem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus & fabulis plena sint; ex quo infert sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sæpissime authores latent, ipsis omnium primis imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum

gurarum splendorem cæcutiunt, atque vocum quarundam magnificentia eos nec cogitantes deducit ad argumenta futilia & inania quæ procul dubio rejicerent, si vel tantisper attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis*, nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggessisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam sup-pudebat latinas litteras noscere, suadebat non esse virgini erubescendum, quòd eâ linguâ uteretur, quâ Romæ olim locutæ sunt Virgines Vestales : si enim argumentum expendisset, non potuit non deprehendisse eodem jure pudendum esse eâ linguâ uti, quâ olim usæ fuerunt Meretrices Romanæ, Vestalibus multo numerosiores ; vel pudendum esse, non uti linguâ gentis suæ vernaculâ, cum Vestales illam tantùm antiquitùs usurparint. Omnes hæc ratiocinationes, ut ut malæ, hujusce tamen authoris argumento æquivalent. Imò certum est Vestales nihil facere vel ad excusandas vel condemnandas puellas, quæ Latinè discunt.

Ex malis hoc genus ratiociniis tam frequentèr obviis eorum in scriptis, qui Eloquentium nomen & famam ambiunt, liquet quam sit scitu necessaria tùm scribentibus, tùm fermocinantibus, præclara hæc atque gravissinia regula. *Nihil pulchrum, quod non verum* ; Quæ sane vim maximam futilium ornamentorum argumentorumque fallacium præcideret : verum quidem est accuratam hujus regulæ observationem stylum reddere & aridum magis & minùs splendidum, sed eundem efficit vehementiorem, sincèriorem, clariorem, & viro cordato digniorem : ac proindè, quam vim animis infert, & fortior est & diuturnior ; cum quod nudè imprimitur à periodorum concinnâ formatione, adeò leviter inhæreat, ut non citiùs audiatur, quàm evanescat.

Sect. III.

Temerè de aliorum actionibus, consiliisque judicare, inter homines vitium frequentissimum est, in quod tamen raro incidunt, nisi male ratiocinentur. Cum enim distinctè perspectas non habeant omnes causas à quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant, cum à multis queat produci; vel supponunt causam quæ per accidens talem effectum aliquandò produxit, (cum sci. alias haberet adjunctas circumstantias) eundem semper & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico sentit in materiâ à rebus in religione controversis prorsum alienâ, inferet malèvolus eum ad Hæreticos propendere: sed temerè, & malitiosè, cum illi ratio veritasque forsan eam sententiam commendarint.

Quis acriter invehitur in opinionem quam perniciosam credit, hinc forsan odii offensionisque accusabitur adversum eos cujus hæc opinio est: sed iniquè & temere; cum hæc acrimonia nasci poterit non minùs ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus; ergò inferunt, communes cum illo utilitates habet éstque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur, poterat enim vel illa ignorasse vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet quibus debentur; ergò aiunt, superciliosus & arrogans est; cum tamen hoc quicquid est criminis fortean ab oblivione purâ vel incuriâ proficiscatur.

Quicquid hic signorum, æquivocum, id est, ad diversa significanda aptum est, & temeritatis reus erit, qui illa, sine particulari causâ ad quædam particularia significanda determinabit. Silentium aliquando modestiæ & prudentiæ signum est, aliàs mentis emotæ: Cunctatio nonnunquam prudentiam denotat, nonnunquam

quam animi hebetudinem : Mutatio aliàs inconstantia, aliàs candoris & sinceritatis indicium est : ac proinde male ratiocinabitur , qui aliquem inconstantem & varium pronunciet , ex hoc solo quod sententiam mutaverit ; poterit namque sufficiens mutationis causa intercessisse.

Sect. IV.

Malæ inductiones, cum sci. effata generalia ex particularibus quibusdam experimentis deducimus, malarum ratiocinationum communissimæ causæ sunt. Exemplorum ternio quaterniovè ad condendum axioma sufficit, locumvè communem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertissimos medicos latent, curationesque sæpe non succedunt ex voto : hoc quibusdam præcocibus sufficit ad integram medicinam proscribendum , omnesque medicos pro meris Agyrtis habendos.

Nonnullæ mulieres leves sunt & propudiosæ ; ad male etiam de castissimis sentiendum hoc satis Zelotypis est ; ut & quibusdam scriptoribus licentiosis ad omnes omninò condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent : Hinc impii omnem religionem pro Hypocrisi traducunt.

Quædam nos latent suntque obscura ; nonnunquam etiam crassè fallimur ; omnia itaque omninò obscura sunt & incerta inquiunt veteres ac recentes Pyrrhonicæ, nullaque est veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas visitur : hoc sufficit ad locum communem stabiliendum, è quo nemo erit excipiendus. *Tam manca tam cæca, inquiunt, est ratio, ut ipsi obscura sint, quæ habentur pro clarissimis : difficilia facilia illi perinde sunt : omnia ex æquo, naturæque generatim illius detrectant imperium. Cogitamus quæ*
volumus,

volumus, eo tantum instanti quo volumus ; nihil autem libere, nihil absolute nihil constanter volumus.

Maxima pars hominum aliorum vitia atque virtutes non nisi generalibus hyperbolicisque verbis efferunt: ex quibusdam actibus particularibus habitum, ex ternis quaternisve delictis consuetudinem inferunt: quod semel in mense aut anno accidit, id singulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Usque adeo oscitabundè negligentes sumus ad sermones intra veritatis & justitiæ limites coercendos.

Seçt. V.

Imbecillitas atque injustitia est, quam sæpe damnamus, rarò evitamus, ex successu de consiliis judicare, eosque, qui prudenter pro circumstantiis quas poterant pervidere, constituere, omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel casu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perspicui nequibant, intervenitu insequuta sunt. Non tantum hominibus insitus est Beatitudinis, sed etiam Sapientiæ amor; sed tamen Sapientes à Beatis, miseros à sceleratis non bene distinguimus. Hæc namque distinctio subtilior tenuiorque est, quam quæ statim appareat. Ingeniosi sumus ad errores inveniendos protrahendosque, quos arbitramur infortuniorum causas fuisse: & quemadmodum Astrologi, ubi quid accidisse norunt, nunquam non eum Astrorum aspectum inveniunt, qui id produxerit: sic, ubi quis in miseras arumnasque prolapsus est, nunquam non errores & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adscribamus. Illi res suæ male successere; ergò rationes male subduxit: sic passim discurritur, imò semper discursum fuit, quia semper homines in judicando iniqui fuere; cum enim genuinas causas ignorent, falsas pro successûs ratione substituunt, dum fortunatos laudant, miseros & infelices condemnant.

Seçt. VI.

Sect. VI.

Nunquam crebriùs fallimur,quàm cum temerè de veritate judicamus ex eâ authoritate, quæ fidei faciendæ impar est, vel cum de rebus ipsis, ex modo quo proponuntur, pronunciamus. Alterum Sophisma *authoritatis*, alterum *modi* dicemus.

Ut scire possimus quam crebrò in hæc Sophismata incurramus, considerandum est hominum partem maximam in hanc vel illam sententiam non ire, ob rationes solidas atque essentielles, quæ veritatem poterunt manifestare ; sed ob quædam criteria externa & peregrina, quæ vel conveniunt magis, vel convenire putantur, veritati quam falsitati.

Hujus ratio est, quia interna veritas sæpe satis inconspicua manet, humanúsque intellectus ut plurimum debilis est, cæcutiens, tenebrísque obsitus, vel saltem utens infidâ luce ; cum tamen hæc signa & clara sint, & sensibus obvia : ac proinde homines, quemadmodum proclives sunt ad ea amplectenda quæ facilia , ità ferme illuc abeunt, ubi exteriora hæc & conspicua signa vident.

Poterunt autem hæc signa ad duo præcipua revocari, *authoritatem sci. proponentis & modum proponendi*. Hæc autem duo tantum valent ad persuadendum , ut omnes omnium assensus post se trahant.

Ac proinde Deus, qui voluit certam mysteriorum fidei cognitionem esse à maximè rudibus simplicibúsque parabilem , dignatus est ad hanc humanæ mentis imbecillitatem sese accommodare, cum illam noluit à peculiari credendorum examine dependere ; sed certam constituit veritatis regulam , Ecclesiæ sci. universalis proponentis authoritatem, quæ cum clara sit & evidens, omnium animos extrahere potis est è tenebris, in quas particularis mysteriorum discussio eosdem præcipitaret.

Est

Est itaque de rebus Fidei Ecclesiæ universalis auctoritas prorsus decisiva, tantumque abest ut nos possit in errores inducere, ut in eisdem solum labamur, cum ab ejus auctoritate devii erramus, ipsiusque imperium detrectamus.

Ex modo item proponendi, de rebus ad Religionem pertinentibus, efficaces petuntur probationes. Cum nempe retroactis Ex. ca. Ecclesiæ sæculis, & præsertim hoc ultimo, vidimus homines ferro & sanguine sua dogmata stabilire, eosdem adversus Ecclesiam schismate, adversus sæculares Dominos seditione armari, idque sine ordinariâ missione, sine miraculis, sine ullis exterioribus pietatis indiciis, imò cum visibilibus signis vitæ turpiter actæ, in fide & disciplina Ecclesiasticâ mutationes moliri; tam noxius, tam fonticus proponendi modus & sufficiens est, quò res propositæ à perspicacioribus rejiciantur, & à rudioribus nè audiantur quidem.

Sed in rebus quarum cognitio absolutè necessaria non est, & quas Deus cuivis in particulari dijudicandas discutientis relinquit, tanti non est vel proponentis auctoritas, vel proponendi modus: imo hæc sæpe erroris causa fuere, veritatisque fucum fecere.

Hic autem animus non est, docere quibus regulis limitibusvè circumscribenda auctoritas sit in rebus humanis, sed tantum crassos aliquos errores observare, qui hæc in parte committuntur.

Sæpe ex testimonium approbantiumq; numero sententias æstimamus, cum nondum perpensum sit, quid ex hoc numero probabilitatis accedat sententiis: Quod rationi consentaneum non est. Nam ut quidam hujus ætatis scriptor sagaciter observavit, in rebus difficilibus, & quas unusquisque propriâ minervâ invenit, verisimilius est veritatem uni sui ipsius copiam facere, quam pluribus; ac proinde non valet, hoc dogma multorum Philosophorum est, ergò & verum.

Sæpe nobis quadam in hominibus dotes imponunt,

&

& fidem furripiunt nostram, quæ nullum cum rerum, de quibus agitur, veritate commercium habent. Sic innumeri, nullo præmissso examine, viris provectioris ætatis assentiuntur, quorum tamen peritia, iis forte in rebus versatur, quæ nec ab annis, nec experienciâ, sed ab intellectûs perspicaciâ addiscuntur.

Pietas, Sapientia, moderatio omnium procul dubio virtutum præstantissimæ sunt, multumque possessoribus autoritatis debent conciliare iis in rebus, quæ à pietate dependent, aut à sinceritate, vel etiam ab illâ, quæ coelitus datur, mentis illuminatione, quam credibile est Deum cumulatus in eos conferre, à quibus religiosius puriusque colitur. Sed infinita sunt, quæ non nisi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humanâ inspectione habentur, de quibus ii nostram potissimum fidem merentur, quibus vel contigit ingenium perspicacius, vel qui in illis investigandis studium diligentius posuere: Cum tamen passim contrarium obveniat, multique satius ducant etiam in talibus rebus proborum religiosorumque hominum opinionibus adhærescere.

Hoc autem partim ex eo contingit, quod istæ animi dotes non tam conspicuæ sint, quam hæc morum externa in viris religiosis compositio: partim, quod homines distinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dotum secretiones illis oneri & tædio sunt, apud eos namque nihil mediocre est. Si aliquid verum ob hujus autoritatem arbitrantur, ob eandem cætera omnia vera erunt. Si è contra in quopiam ab aliquo dissentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit dissidium. Amant homines vias insistere compendiaras, breves, decisivas. Sed hæc animi dispositio, communis licet sit, non tamen à ratione abhorret minus: cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omnium scientiâ non emineant; malèque discursurum, qui diceret, hic vir gravis est, ergò omnia intelligit, omnia novit.

Sect. VII.

Verum quidem est errores, si qui veniâ digni sunt, illos esse, in quos labimur plus æquo aliorum iudiciis deferentes, qui à nobis viri boni & Sapientes habentur. Sed est alius error multo in se absurdior, sed idem usitatissimus, cum sci. ideò alicui fidem habemus, quia vir nobilis est, divitiis aut dignitate conspicuus.

Non tamen quisquam expressim in hunc modum discurret: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergò Sapiens est. Ille ex illustri ortus familia est; ergò pro veris habenda quæ profert: is alter plebeius & egenus, ergò fallitur. Aliquid tamen simile apud hominum partem maximam clam transfigitur, quod eorum nec opinantium iudicia transversa agit.

Unum idemque à viro nobili & plebeio proponatur; hoc unum idemque ex nobilis ore profectum approbatores inveniet, cum ne quidem auditores habiturum sit in plebeio. Sacræ litteræ hanc malam humanæ mentis dispositionem nobis manifestare voluerunt, cum eam tam accuratè in Ecclesiastico depingant. *Dives locutus est & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes usque deducunt; Pauper locutus est & dicunt quis est hic?*

Certum quidem est blandam & obsequiosam adulationem, ut nobilium facta dictaque approbemus, multum conferre. Certum est nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quâdam externâ venustate, & agendi modo generoso, libero, naturali; qui usque adeò illis peculiaris est, ut vix unquam inter plebeios imitatores inveniat. Certum tamen vicissim est, plurimos ad potentium dicta factaque approbanda ferri quâdam interna mentis abiectione, magnatum gloriæ & granditati succumbente, cujus etiam nec ferre splendorem possunt: quin etiam certum est externam hanc magnificentiam ipsis Sagacioribus nonnihil illudere; atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus

Hujus erroris causa ab eâ, quæ hominum corda infect corruptione, petenda est. Hi quippe cum votis ardentissimis honores voluptatésque appetant, ipsas etiam divitias facultatésque necessariò amant, quarum adminiculo honores & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res, quæ passim venerationi sunt, prosequuntur, facit, ut earundem Dominos beatos pronuncient, sublimes supra se collocent, colantque tanquam viros excellentes & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio, sensim eos à fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem, quos, (cum nihil dimidiatè facere amant) alterius ordinis constituunt, ipsisque pares divitiis infundunt, seque demùm eorum opinionibus submitunt; atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agant, fides atque autoritas adjudicatur.

Sed hoc crimen, multo quam in plebe, conspectius cernitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas à divitiis lautiorique conditione Ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsæ divitiæ dignitatésque rationum pondus non habeant, quique sibi non vindicent, ut ipsis potiùs credatur quam aliis fortunæ abjectioris. Ferre non possunt, ut quos subter se positos contemnunt, tantum sci. sibi arrogent in judicando; atque hinc ad omnem contradictionis obicem ferociunt.

Quicquid hic culpæ est, ab eâdem radice pullulat, falsis sci. ideis, quas de potentiâ, nobilitate, divitiis concepère. Cum enim eos considerare has oporteret instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt, quominus cæteris mortalibus & corpore pares ad amussim & animâ sint; quominus ingenia habeant; non minus quam cæteri homines, infirma & erroribus obnoxia. Has tamen potentiæ, nobilitatis, divitiarum, Dominatûs notiones ipsis essentiis immiscent incorporantque, quo augustior grandiorque sui ipsorum Idea appareat. Nunquam enim

enim sibi metipsis se repræsentant, sine honorariis titulis totòque famulantium satellitio.

Assuevère ab ipsis incunabulis sese intueri tanquam speciem ab aliis hominibus distinctam : nunquam partem se massæ humani generis arbitrantur : semper sibi Comites aut Duces, nunquam homines meri videntur : ac deinde animas sibi rationemque procudunt divitiis & fortunæ pares, neque minùs se putant cæteris ingenio quam dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil sit, quo non utatur ad sui ideam magnificandam. Ædes splendidæ, vestis purpurea, promissa barba satis sunt, ut quis se sapientem putet ; & si propius attendamus, erunt qui se pluris in rhedâ vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profecto non erit cuivis persuadere, hisce judiciis nihil esse absurdius, cum tamen difficilimum sit immunem se præstare ab omni ictu, quem hæc exteriora occultè intentant. Præstabimus autem, quod unicè hâc in parte fieri potest, si quantopere nos assuefaciamus ad omnem iis rebus auctoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutiles sunt, & si id solum utilibus concedamus quod reverâ ad illas pertinet. Provectior ætas, scientia, studium, experientia, ingenium, perspicuitas, moderatio, accuratio, labor profunt ad rerum abditarum veritatem eruendam, ac proinde digna sunt, quorum rationem habeatnus : sed tamen eadem sunt summâ diligentiam pensitanda, ac deinde cum contrariis dotibus conferenda. Nam ex horum quolibet nihil certum in particulari potest inferri, cum dogmata falsissima ab iis asserta fuerint & approbata, qui & ingenio valebant & erant his dotibus ut plurimum instructi.

Seçt. VIII.

Est aliquid fallax magis & dolosum in insidiis, quæ nobis struuntur à modo proponendi. Naturaliter enim propel-

propellimur ad fidem iis prostituendam, qui venustè, promptè, graviter, æquanimiter, comiter perorant, quam tamen denegamus illis, qui sunt in dicendo tertrici, qui factis dictisque iracundiam, acrimoniam, fastumque immiscent.

Si tamen de rerum interiori naturâ, ex his exterioribus sensibilibusque signis pronunciamus, impossibile est, ut sæpe non fallamur. Aliqui namque sunt qui nugacissimas nugas graviter & modeste divendunt; alii è contrâ ipsissimam veritatem docent, licet, cum sint ingenii vivacibus præditi, atque aliquâ animi perturbatione permoti, inordinatos affectus & vultu prodant & verbis. Quædam ingenio mediocria & vadosissima sunt, quæ cum in Aulis Principum enutrita fuerint, ubi multo melius, quam alibi obsequiosæ placendi artes discuntur, habitus consuetudinisque contraxere admodum gratiosos, quorum fascinatione aliis sæpissimè illudunt: è contra alia sunt nullis extrinsecus ornamentis commendata, quæ tamen intrinsecus & solida sunt & capacissima. Aliqui melius loquuntur quam cogitant; alii cogitant melius, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio, ut qui judicando sunt, non judicent ex rerum externarum cortice; ut veritati se dedant, non tantum cum illa modis exacerbantibus proponitur; sed etiam cum innumeras habet admixtas falsitates. Nam unus idemque potest hic verum dicere, illic falsum, hic rem acu tangere, illic toto cælo aberrare.

Unaquæque itaque res sepe separatim consideranda est; id est, *de modo* judicandum est, *ex modo*: *de re*, *ex re*: non verò *de re ex modo*, nec *de modo ex re*. Quod quis inter dicendum irascatur, culpandus est; laudandus tamen quia verum dicit: alii verò quod comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem quod falsa effutiat.

Sed omninò advigilandum est, ne quicquam verum concludatur aut falsum quia hoc vel illo modo proponitur: æquum etiam est ut qui repertas à se veritates aliis cupiunt persuadere, illos modos omnes studiosè

adhibeant, qui assensui conciliando maxime accommodati sunt ; qui verò homines poterunt abalienare , hos omnes ut odiosos rejiciant.

Memoriâ recolendum est , cùm de hominibus persuadendis agitur , tanti non esse vera dicere , sed esse quam maximi, cum vera dicimus, ea tamen non adhibere, quæ sunt ad veris gustum faciendum, necessaria.

Si quis seriò veritatem colit , illam falsitatis & mendacii dehonestamenti non cooperiet ; si sincerè diligit, ab iis in proponendo modis ingratis & irritantibus abstinebit, qui illi odium malevolentiamque possunt conciliare. Hoc gravissimum Rhetorices præceptum cò utilius est, quò rationi, non minus quam sermoni dirigendo censetur accommodatius. Quamvis enim idem non sit , & modo errare & *re* ; sunt tamen plerumque vitia modi ipsis rei vitiis multò perniciosiora.

Reverà omnes isti modi feroculi, insolentes, acres, opinativi ab aliquâ mentis perturbatione oriuntur, quæ ipso, quem in aliis redarguimus, scientiæ & lucis defectu, plerumque pejor est. Et præterea semper iniquum est his modis uti ad persuadendum : æquum enim est, ut quis se cognitæ veritati dedat ; iniquum verò ut ab illo exigamus eorum fidem, quæ nos credimus, idque ob nostrum solum auctoritatem : hoc tamen ipsissimum est, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hisce irritantibus modis. Nam orationis modus & tenor citius ad mentem penetrant, quam argumentorum vis, cum ad eos cernendos perspicacior mens sit, quam ad argumentorum vim capiendam quam fortasse nunquam intelliget. Orationis autem modus ab argumentis secretus, ipsam solum denotat auctoritatem, quam sibi quisque arrogat : adeò ut si is acerbus sit & imperiosus, necessariò auditorum animos abalienet, cùm auctoritate & quâdam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas

nandas his acerbis utamur modis, multo iniquius est. Potest solitaria unius ratio, ubi sanior validiorque est, multorum rationibus præponi; non tamen quisquam plus ponderis debet adicere suæ unius; quam cæterorum omnium authoritati.

Ac proinde non tantum prudentia modestiæque sed etiam iustitia obligant ad orationis tenorem humilem & submissum, cum opiniones communes, authoritasvè obfirmata concutiendæ sunt: quandoquidem aliàs vitare nequimus, quin solitariam unius authoritatem, authoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus; quod iniquum est. Cum itaque de opinione receptâ e possessione deturbandâ, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti moderatiqu; esse non possumus. Quod adeò verum est, ut D. Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus quibus docendi munus incumbit præscribens.

En quo prudentes pique Catholici docent modo, quæ cæteros tenentur docere. Si res communes sint & authoritate firmatæ, has illi proponunt modo pleno fiduciæ, & qui nihil dubitationis testatur, adhibitâ etiam comitate quæ potest, maximâ. Si autem res extraordinariæ sint, quamvis earum clarissimè veritatem cognoscant, illas ut dubias & tanquam quæstiones examinandas potiùs proponunt, quam ut dogmata & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accommodent. Quod si quæ veritas adeò sublimis sit, ut eorum, quibuscum res agitur, captum superet, malunt hanc aliquandiu suppressere, ut crescant illi evadantque ei capiendæ pares, quam eam in hoc imbecillitatis statu propalare, ubi illos est oppressura.

Hunc etiam Divi Aug. locum mea latinitate dare coactus fui ob rationem superius datam.

Finis Partis Tertiæ.

LOGICÆ

PARS QUARTA.

De Methodo.

Nobis explicanda superest Logicæ pars ultima de Methodo, quæ proculdubio utilissima est. Visum hic est etiam illa adjicere quæ Apodixim spectant; quia ut plurimum hac sita non est in unico aliquo syllogismo sed in multorum serie, quibus invictè veritatem aliquam demonstramus. Quinimò ad bene demonstrandum parum est syllogismorum regulas novisse, quandoquidem rarissimè adversus illas peccetur, cum tamen palmarium sit cogitationes ritè disponere, clarisque & evidentibus uti ad occulta & abdita investiganda.

Et cum demonstrationis finis sit scientia, de hac necesse erit aliquid præmittere.

Caput Primum.

De scientiâ ; illam dari ; quæ mente cognoscuntur, certiora esse quam quæ sensu ; quedam esse quæ mens humana capere non potest ; de utilitate ex hac necessariâ ignorantia enascente.

Cum aliquod effatum contemplantibus, ejus veritas vel per seipsam, vel per evidentiam quam sine ullo discursu percipimus, nobis innotescit, illud cognitionis genus habemus, quæ *Intelligentia* dicitur, & quæ prima principia cognoscuntur.

Si verò veritas per seipsam sui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur quæ illam suadeant ; hæcque sunt vel *authoritas* vel *ratio*. Cum propter auctoritatem mens rei propositæ assentitur, *fides* dicitur : si verò propter rationem ; hæc ratio vel omnino non satisfacit, sed aliquid post se dubitationis relinquit, & tunc hinc assensus cum hac dubitatione *opinio* dicitur.

Vel omnino satisfacit, estque vel clara tantum apparen-
ter, & ob attentionis defectum ; & tunc talis assensus, si reverâ falsus sit, *error* dicitur ; vel si verus, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati stabiliendæ sufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparens, sed solida & vera sit ; quod noscitur ex diuturnâ & accuratâ attentione, ex firmo assensu, ipsâque claritatis indole, quæ vivida esse debet & penetrans : tunc genita à tali ratione evictio, *scientia* dicitur, de qua multiplices institui quæstiones possunt.

Et primò quæritur an talis scientia detur, id est, an nos habeamus aliquas cognitiones à claris certisque rationibus genitas ; vel generalitèr, an ullas claras certasque
cogni-

cognitiones habeamus. Nam hic quaritur non minus de intelligentiâ, quam de scientiâ.

Inter Philosophos existere, qui ex professio omnem scientiam sustulerunt huicque fundamento integram Philosophiam super extruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academici, certitudinem solam proscribentes verisimilitudinem admittebant: alii Pyrrhonic sci. etiam hanc verisimilitudinem negarunt omnia ex æquo incerta atque obscura statuentes.

Hoc tamen non obstante, verum est omnes hasce opiniones, quæ tandiu literatorum orbem exercuerunt, nullibi unquam fuisse nisi in sermonibus, disputationibus & scriptis, neminemque unquam seriò illis fidem obstrinxisse. Ludi erant, otiosorumque & ingeniosorum hominum oblectamenta, nedum perspecta & penitus asserta dogmata, quorum ex præscripto vitam regerent: ac proinde conducentissima methodus erat, si quis os vellet his Philosophis occludere, eosdem ad conscientiæ & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, num post tot discursus, quibus conati sunt ostendere somnum à vigiliâ, sanam mentem à dementiâ non posse discerni, sibi in solidum non persuaserint se vigilare, esseque sui compotes. Si illis tantillum candoris residuum est, etiam occlamantibus in oppositum his argutationibus, omnes hasce inanes subtilitates pro falsis habebunt, fatebunturque liberè se neutiquam illis fidem habere potuisse, etiam si ex animo adlaborassent.

Siquis autem eò usque unquam processerit; ut dubitarit, an vigilaret, an sui compos esset, an hæc omnia externa existeret, an esset sol, luna, aliqua materia; nemo saltem unquam dubitare potuit, ut D. Augustinus asserit, quin ipse existeret, cogitet, viveret. Nam siue dormiat, siue vigilet, siue mens illi sana siue ægra sit, siue fallatur, siue non; certissimum ad minimum est, eum cogitare, esse, vivere; cum impossibile sit existentiam vitamque à cogitatione seperare, atque affirmare eum, qui cogitet, nec esse nec vivere. Atque ex hac

cognitione clarâ, certâ, indubitatâ regula condi potest ad eas omnes cogitationes pro veris & certis habendas, quæ, hujus instar, claræ & distinctæ deprehenduntur.

De sensuum item perceptionibus impossibile est dubitare, dum eæ à sensuum objectis separatim considerantur. Sive enim sol vel terra existat; sive non; certus tamen sum quod imaginer me solem videre & terram; certus sum me dubitare dum dubito; dum credo me videre, audire; certus sum me credere quod videam & audiam; & sic de aliis: ac proinde cogitationem non ultrâ ea, quæ in ipsâ mente fiunt, extendentes, illâque sola, quæ illic aguntur considerantes, innumeras cognitiones inveniemus claras, & de quibus impossibile erit dubitare.

Hâc consideratione uti possumus ad alterius, quæ hic proponi solet, quæstionis solutionem; an sci. quæ mente percipiuntur, certiora vel minùs certa sint iis, quæ sensibus cognoscuntur. Evidens namque ex dictis est perceptionum atque Idearum, quas solâ mentis reflexione cognoscimus, certiores nos esse, quam quorumvis, quæ à sensibus haurimus. Dici etiam potest, licet sensus nunquam suo nos internuntio fallant, ipsam tamen certitudinem, quâ scimus illos nos non fallere, ab ipsis sensibus non esse, sed à reflexa mentis cogitatione, à quâ discimus, quando illis vel habenda vel neganda fides sit.

Ac proinde fatendum est D. Augustinum rectè post Platonem sensisse, veritatis judicium ejusque discernendæ regulam ad sensus non pertinere, *Non est, inquit, judicium veritatis in sensibus.* Imò hac, quæ à sensibus hauritur, certitudo, non admodum latè patet; multa sunt quorum à sensibus notitiam credimus habere; quæ dici tamen non possumus plenè & perfectè cognoscere.

Exempli causâ: scire possumus per sensus hoc corpus alio majus esse; certò tamen non possumus scire, quanam illius vera & naturalis magnitudo sit: & ut hoc
palam

palam fiat, considerandum est, si omnes hucusque homines perspicillis pulicariis sive ampliantibus usi semper fuissent, tanta illis omnia corpora taliâque debuisse videri, quanta & qualia ea hæc perspicilla exhibuissent. Jam verò oculi nostri lentes Opticæ sunt, ignoraturque præcisè, tum an illis res visas minuendi, augendivè vis data sit; tum an perspicilla arte facta quæ arbitramur objecta nobis vel minora vel majora exhibere, eadem è contra veræ & naturali magnitudini non restituant: ac proinde absolutam rerum magnitudinem perspectam non habemus.

Ignoratur etiam in rebus an eandem omnes magnitudinem cernamus. Nam licet duo idem corpus dime- rientes consentiant illud quinquepedale esse; illis tamen fortasse non convenit pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur. Poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare diversum ab eo, qui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentis fortasse sunt diversimodè formatæ.

Admodum tamen verisimile est exiguam esse hanc varietatem, quia in oculorum fabricâ exigua varietas conspicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentes Opticæ sint, sunt tamen Dei Omnipotentis manu formatæ, ac proinde est cur credamus illos veras præter propter rerum magnitudines exhibere, nisi quid vitii eos casu corruperit figuramque immutavêrit.

Quicquid demùm sit, quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus ea nuncient quæ aliquo modo incerta sunt, ità neque necesse est, ut referant certiora; neque concludendum ideò erit sensuum testimonia in allis eodem incertitudinis vitio laborare: licet enim ipsissimam ut dixi, Elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse balânâ minorem: quod abunde est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo atque incertitudo tum in mente
tum

tum in sensibus ; & ex æquo peccabitur, si omnia certa statuantur, vel omnia incerta.

E contrà verò tria nobis hîc ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque sunt clara & certò cognosci possunt : alia quorum veritatem nondum sumus assequuti, sed quam speramus nos olim assequuturos. Tertia denique sunt, de quibus, ut quid certi sciamus, impossibile est, sive quia nobis principia desunt quæ ad illorum certitudinem & veritatem ducant, sive quia mentis nostræ captum superant.

Primum genus omnia complectitur, quæ demonstratione sive intelligentiâ cognoscimus.

Secundum genus eorum est, quæ Philosophos quotidie exercent : Sed fieri facile potest, ut illi admodum inutilitèr operam perdant, si hoc genus à Tertio nequeant distinguere, id est, si quæ mens humana potest comprehendere, ab iis non secernant, quorum capiendorum illa capax non est.

Compendiosissimam ad scientias, quam latè illæ pateant, viam ingreditur, qui ab iis investigandis abstinet, quæ supra nos sunt, & quorum comprehendorum spes nulla rationabilis subest. Horum ex numero sunt omnes illæ quæstiones de Dei Op. Max. potentiâ, quam ridiculum est brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere ; ut & generalitèr illa omnia quæ de infinito participant. Nam mens nostra finita cum sit, ad infinitatem cæcutit, pugnantiumque inter se rerum multiplici varietate oppressa fatiscit.

Hînc commodissima & brevissima solutio peti potest multarum quæstionum, de quibus nunquam non disputabitur, quamdiu disputandi prurigne inficiemur, quippe de quibus nunquam cognitionem adeò claram certamque adipiscemur quæ potis sit ad mentes nostras figendas sistendasque. Possibilisne ab æterno creatura ? Deusne corpus magnitudine, motum velocitate, numerum multitudinem infinita efficere potest ; an numerus infinitus par

par erit aut impar, an infinitum infinito majus? Qui illicò responderit se nescire, se hæc non capere, unico tantum promoverit instanti, quantum qui aliquot annorum lustra nectendis de talibus consequentiis intriverit; unicúmque discrimen est, quod simplici ignorantia multo pejor sit scientiam de his exambientium conditio, cum periculum sit ne hi illud arbitrentur se scire, quod nesciunt.

Innumera pariter in Metaphysicis quaestiones sunt, quæ nimis vagæ, nimis abstractæ, atque à principiis claris & notis nimis remotæ sint, solutiones nunquam invenient. Ac proinde tutissimum erit, cum perfunctorie didicerimus tales institui, illas protinus jubere facessere, atque ex animo conari easdem dediscere.

Nescire quædam magna pars sapientiæ.

Hoc pacto postquam desiderimus ea investigare, quæ sunt inventu impossibilia, majores in aliis quæ ad caput nostrum sunt progressus faciemus.

Sed observandum est quædam esse, quorum modus essendi incomprehensibilis est, cum tamen existentia sit certissima. Quomodo illa esse possint, nequimus concipere, cum tamen quod sint, clarissime cognoscamus.

Quid Æternitate incomprehensibilius? quid tamen certius? adeò ut qui horrendâ cæcitate ipsam Dei cognitionem delevêre, coacti fuerint Materiam, entium omnium vilissimo & despiciatissimo illam attribuire.

Quomodo quibimus concipere minutissimam materiam atomum esse in infinitum divisibilem, nunquamque ad partem adeò parvam perveniri posse, quin hæc in se habeat, non tantum plures, sed etiam infinitas partes alias. Quomodo comprehendemus exiguum frumenti granum tot in se partes, proportionaliter sci. minores, continere, quot sint in reliqua creatæ materiam massâ, omnesque illic figuras imaginabiles actu esse, Microsc-

crocosmum sci. illic esse, cum omnibus suis partibus, Sole, Cœlo, Stellis, Planetis, Terrâ, idque proportionem mirabili & exactissimâ. Præterea nullam hujus grani particulam esse, quæ non aliam proportionalem mundum habeat. Quænam potest esse hujus munduli pars tantula, quæ grani illius magnitudini respondeat? & quam stupenda exiguitas illa debeat esse, de quâ reverâ possumus dicere, quod talis sit respectu hujus grani, quale ipsum granum est respectu universi? Nihilominus hæc ipsa pars nobis incomprehensibilis, alium mundum proportionalem continet, & sic in infinitum: cum nunquam ad eam partem perveniri possit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipse, quamcunque demum extensionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehensibilia sunt, & vicissim necessario vera: cum corporis in infinitum divisibilitas demonstrata sit, idque à rationibus à Geometriâ petitis, quibus certiores nullas habet, clariore scvè, ad alias certissimas veritates demonstrandas.

Quippe docet Geometria esse aliquas lineas, quarum nulla communis mensura dari potest, & quas idcirco incommensurabiles appellat: quales sunt quadrati linea diagonalis & latera. Jam vero si hæc diagonalis & latera componerentur ex quolibet numero partium indivisibilium, aliqua harum partium esset communis mensura illarum linearum; est itaque impossibile illas lineas componi ex certo numero partium indivisibilium.

Secundò, eadem scientia docet, impossibile esse numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati: cum tamen omnino possibile sit, quadratum extensum duplum esse alterius quadrati extensi, Jam verò, si hæc duo quadrata extensa ex certo numero partium finitarum constarent, majus quadratum haberet duplò plures partes, quam minus, & cum utrùmque extensum quadratum sit, haberemus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quod tamen est impossibile.

Denique

Denique nihil evidentius, quam extensum seu quantum fieri non posse ex non quantis omneque quantum partes habere. Jam vero designo harum partium duas quas indivisibiles suppono, quæroque extensæne sint hæ partes necne; si extensæ sunt etiam divisibiles, pluresque partes continebunt: si vero inextensæ, sive nihil extensionis; ex illis extensæ fieri non potest.

Omnis humana certitudo tollenda erit, si de harum demonstrationum evidentiâ dubitetur: sed quò melius concipiatur hæc corporis in infinitum divisibilitas, lubet subjungere aliud argumentum eadem operâ probans & infinitam divisionem & motum in infinitum tardescentem, absque eo quod ad quietem unquam perveniat.

Etiam si de extensi infinitâ divisibilitate possit dubitari, extrâ tamen omne dubium est, illud posse in infinitum augeri: nimirum certum est planities mille stadia longæ, aliam totidem stadiorum adjici posse, & sic in infinitum. Jam verò ex hoc extensi infinito augmine, probatur ejusdem infinita divisibilitas. Quod ut possit melius comprehendere, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producat) unâ cum navi ab hujus æquoris littore continuo in lineâ rectâ, digredienti. Certum est radium qui ab hujus navis parte infimâ ad ejus oculum, qui è portu specularur, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum transiturum, ut & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam vero quo longius navis digreditur, eò altius futurum est illud punctum, per quod radius à navis parte infimâ emissus transibit, spaciumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quò longius aberit navis, eò tardius punctum illud ascendet, absque eo quod unquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, sive lineæ sese in oculo interfecerint, nunquam vel parallelæ erant, vel coibunt in unam

unam lineam. Ac proinde hinc habetnus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescens, nec unquam quieturum.

Ex hac corporis infinitâ diminutione, natâ ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt hæc problemata, quæ si terminos spectes contradictoria videntur. *Spacium infinitum invenire, quod sit æquale spacio finito, vel quod sit media, tertia &c. pars spaciî infiniti.* E multis quibus hæc solvi poterunt modis, en unum, ut rudem & crassum, itâ etiam admodum facilem! si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur, ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figuræ irregularis, quæ in infinitum, versûs extremorum alterum, minuetur, sed tamen quæ æqualis erit toti quadrato. Nam medietas & medietatis medietas, ac demum hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Itâ tertia pars, & partis tertiæ pars tertia & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt. Item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam, & partes quintæ quartam; quas demum conjungentes, figuram habebimus vel medietatem vel tertiam partem areae totalis continentem, quæ ex alterâ parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ.

Harum speculationum utilitas metienda non est, ex veritatum demonstratarum, sed potius ex nostri mentisque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quàm arctis illa limitibus conclusa sit: Hinc vel inviti cogimur fateri, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentiâ pertingere. Quam ob rem utile erit hisce ingenia subtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, quâ audet lucem suam cæcam & sublustrem propositis ab Ecclesiâ veritatibus opponere; quia sci. has nequit comprehendere. Cum enim mentis humanæ perspicacia, quanta est, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomis minutissimâ concluduntur, cum illam certissimè cog-

cognoscat in infinitum divisibilem, ignoret autem quo modo id fiet, nunquid apertissimum rationi bellum indicitur; si mirabilibus Omnipotentiae divinae, quae essentialiter incomprehensibilis est, effectibus fides denegetur, quia, si superis placet, mentis nostrae captum illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile non nunquam est, suae se tenuitatis & incertitiae commonefacere, ea contemplando, quae captum supragressa mentem dejiciunt & humiliant: ita, selegenda, ut plurimum, sunt ad studiorum quotidiana exercitia, illa alia, quorum veritatem possumus invenire, inventamque comprehendere; sive disquisitio nostra à causis procedat ad effectus, sive ab effectibus ad causas regrediatur, quorum alterum à priori, alterum à posteriori demonstratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil est horum terminorum significatio, ut ad illos omne genus demonstrationum possit revocari. Illos autem hic sufficiat indicasse, quò possint utcumque intelligi, neque nobis, si in Philosophorum occurrerint vel scriptis, vel sermonibus, insolentes videantur, Sed cum hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus constet, necesse est ut possint rem propositam clarè evincere, illa quodam ordine & methodo disponere: & hæc illa methodus est, de quâ hujus libri pars maxima aget.

Caput Secundum.

De duabus methodis, Analyfi & Syntbesi. Exemplum Analyfios.

Generaliter appellari Methodus potest, *Ars bene disponendi seriem plurimarum cogitationum, sive id fiat ad ignoratam veritatem investigandam, sive ad cognitam aliis demonstrandam.*

Methodus

Methodus itaque duplex est; vel enim veritatem invenit, estque *Analysis*; five *methodus resolutionis*, quæ dici poterit *methodus inventionis*; vel inventam docet, & est *synthesis*, five *methodus compositionis*, quæ & appellari potest *methodus doctrinæ tradendæ*.

Integrum alicujus scientiæ corpus rarò analytice traditur, cum *analysis* in usu tantum sit ad quæstiones solvendas.

Maxima pars eorum quæ hic de Quæstionibus dicuntur excepta sunt ex schediis M. S. Cartesii, quorum me pro suâ humanitate patris impem voluit Dominus Clercelierus.

Omnis autem quæstio instituitur vel de nomine, vel de re.

Quæstio nominis hic à me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res possunt significari, venatur; sed quæ ipsæ ex nominibus res significatas, expiscatur: tales de ænigmatis solvendis agunt; tales dilucidè explicant, extrahuntque è tenebris sensum, quem scriptor aliquis obscuris verborum involucris ambagiosè occultavit.

Quæstio rei quadruplex est.

Primum genus: Cum ex effectibus causas investigamus. Magnetis exempli gratiâ, varios effectus novimus; causas, illorum ope inquirimus. Diverſa, quæ passim vacuitatis horrore ascribuntur, Phenomena nota sunt: investigatum est, an is horror metûsve eorum causa esset, detectumque illa aliundè produci. Notæ sunt maris fluentis reſluentisque periodi: quæritur quænam esse possit causa motus tanti tamque regularis.

Secundum genus; Cum ex causis effectus investigamus. Ex. gr. nunquam non notum fuit, magnam tum ventorum tum fluminum vim esse ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum satis, factò examine, non animadvertissent, quos potuerint hæ causæ effectus habere, illis nunquam usi sunt, (quod postmodum in Molindinis factitatum est) ad varia opera perficienda quæ & humanæ societati perutilia sunt, & hominum labores maximopere imminuunt, qui tamen

em in-
qua
docet,
appel-

e tra-
s fol-
titui-

lici-
ibus
ur;
fig-
a-
di-
em
ose

a-
;
m
:
a
-
n

men veræ Physicæ fructus præcipuus est. Adeò ut dici possit, primum harum quæstionum genus, in quo causæ per effectus investigantur, totam Physicæ Theoricen exhaurire; cum alterum, in quo effectus per causas inquirimus, praxin & Mechanicen constituat.

Tertium genus; cum ex partibus ducimur in notiti- am totius. Sic datis pluribus numeris, quæritur quæ- nam sit omnium summa, factâ additione; vel datis du- obus numeris quæritur quisnam futurus sit numerus si alter per alterum multiplicetur.

Quantum genus: cum dato toto, & parte aliqua, quæritur quænam sit pars reliqua. Sic cum numerus da- tur, & pars ejus ablata, inquirimus quænam sit pars re- liqua; vel cum quærimus dati numeri quænam futura sit pars tanta.

Sed notandum est, duo hæc ultima questionum ge- nera amplianda esse quò complecti possint, quæ ad duo priora propriè referri nequeunt. Vox itaque, *pars*, generaliter sumi debet pro eo omni, quod in re quo- modolibet est: significabit itaque rei *modos, extremi- tates, accidentia, proprietates, & generatim omnia attri- buta*. Adeò ut is dicendus sit ex partibus totum inve- stigare, qui ex altitudine & basi aream trianguli inve- stigat: qui è contrà rectanguli latus quærit ex cognitis areâ & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto & aliqua parte.

Quæcunque demum sit quæstionis solvendæ indoles, omnium primò dilucidè & distinctè animo tenendum est id, quod *præcisè petitur*, id est, ipse quæstionis apex habendus est præ oculis.

Nam evitandum est nonnullorum vitium, qui præci- piti & inconsulto animi impetu responsa & solutiones obtrudunt, priusquam bene ex circumstantiis aliisque indiciis constiterit, quid quæratur: Non aliter quam si servus, jubente hero, amicum accersiri, protinus se in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis herus conventum capit.

Quamvis autem in omni quæstione aliquid ignoti sit, aliter enim nihil esset quod quæreretur ; oportet tamen illud ipsum, quod ignoratur, quibusdam notis & indiciis designari, tum ut ad hoc potius, quàm aliud quidvis investigandum ducamur ; tum ut possimus scire, postquam aliquid invenimus, hoc illud esse quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illicò considerare oportet, ita ut nec illis alias quæ in quæstione non sunt admisceamus, nec earum quæ jam sunt ulla omittamus : nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primo si ex. ca. dum quæritur, quodnam sit illud animal, quod mane quadrupes, meridiæ bipes, vespere tripes est ; arbitremur harum vocum *pedis*, *manè*, *meridiei*, *vespere*, obvias familiaresque significaciones esse intelligendas ; qui enim ænigma proposuit hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intelligi : satis itaque erit si, per metaphoram, ad aliud possint referri : ac proinde optimè quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper, si quæzratur quonam artificio statua Tantali fieri possit extanti in medio vase columnæ innitentis, similisque homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam possit bibere, quia aqua procumbentis labra quàm primò attigerit, protinus subsideret aufugeretque. Peccabimus si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus ; uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsâ Tantali statuâ investigandæ, quæ aquam, quàm primò ad statuæ labia perveniat abigat. Hoc enim ad quæstionem non attinebat, cui factum erit satis, si vas efformiemus aquæ continendæ aptum, modò infra certam altitudinem impleatur ; è quo tamen aqua effluet, si ultra illam altitudinem assurgat : hoc autem factu difficile non est, si siphon intra columnam abdatur, cujus crus alterum, ita pervium sit ut infusam in vas aquam admittat, alterum quod,

quod quidem pervium esse debet & longius, infra vasis fundum propendeat : hic etenim infusa aqua quousque ad syphonis inflexæ altitudinem pervenerit, stagnabit, cum tamen illam attigerit, continuo per crus longius infra vasis fundum apertum ac propendens effluet.

Eodem modo quæri potest, quodnam fuerit arcanum famosi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Parisiis visebatur : quæri, inquam, potest, quinam ille uno eodemque tempore aquam in quina senave ex vitro pellucida pocula evomens, potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit has omnes versicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretasque cum evomerentur, arcanum venabitur, quod nunquam emicabit, putabitque id factum, quod fieri omnino non potest. Si tamen inquirat quomodo aqua eodem tempore ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat, veri quàm simillimum est, illud ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant) in imis cyathis dehescente provenire.

Quinimò fraus illa, quæ Ænigmatistæ utuntur, cum quas proponunt quæstiones cupiunt facere solutu difficiles, versatur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solutionem nihil facientium nube & caligine involvendis, quò ipse quæstionis apex non nisi operose cerni possit, quò tempus perdatur, animusque defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæstionis solutionem nihil omnino conferunt.

Peccabimus secundo modo in quæstione ex indiciis aliisque circumstantiis cognoscendâ, cum id omittemus quod in illâ est præcipuum. Ex. ca. inveniendus est motus artificialis perpetuus. Notum est dari in rerum naturâ motus perpetuos : tales quippè sunt motus fontium, fluminum, syderum. Sunt qui credunt terram circa axem converti, illanque grandem magnetem esse, huiusque in omni proprietatum genere similes exiguos, quos tractamus, magnetes, *Terrellas*, dictos ;

ac proinde, illos ita collocari posse, ut perenni motu circumvolvantur. Quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quo quæritur motus artificialis perpetuus, cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus sit, quam motus rotæ fluminis continuo allapsu circumactæ.

Cum itaque sedulò perspeximus ex indiciis notisque, quid illud sit, quod est in quaestione ignotum; tùm demùm pervidendum, quid etiam in illâ cognoscamus, cum ex hoc in alterius notitiam deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare, cum mens nostra ignotis in tantùm capientis par sit, in quantum diversè modè illa participant de eorum naturâ quæ nobis priùs nota erant. Frustra enim, ex. ca. quis desuaderet in argumentis excogitandis ad novas in Cæco nato colorum Ideas excitandas iis similes, quas nos oculorum beneficio habemus. Eodem modo, si magnes aliæve, quorum naturas investigamus, nova entium species essent, & quorum nihil unquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternùm esset; eorum nos posse cognitionem ullis argumentis aut ratiociniis consequi, ad hoc enim nobis opus esset, aliâ mente aliisque Ideis. Ac proinde cogitandum erit, nos quicquid in his ab humanâ mente cognosci potest, esse assequutos cum eam corporum motuumque miscelam clarè distinctèque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in Magnete miramur Phænomena, possit exhibere.

Jam verò in ejus contemplatione, quod est in quaestione solvendâ præcognitum, præcipuè versatur Analysis; artisque opus primum est, ex hac præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos possint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat, & quærebat, deducere.

Sic, si quaratur an *Anima humana immortalis sit?* in hac quaestione analyticè solvendâ ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primò

primò observabimus illius proprium esse, *cogitare*; posseque illam ceteris de rebus omnibus dubitare, cùm tamen dubitare nequeat, quin ipsa cogitet: hac enim dubitatio sine cogitatione esse non potest. Deinde examinabimus quidnam sit illud, *cogitare*; deprehendemusque nihil in cogitationis Ideâ inclusum, quod habetur in Ideâ substantiæ extensæ, quæ corpus dicitur. De *cogitatione* etenim illud omne negari potest, quod de *corpore* affirmatur: Dici namque cogitatio nequit, vel longa, vel lata, vel profunda: Cogitatio nulla partium varietate constat, nullam habet figuram, nullam recipit divisibilitatem. Hæc enim omnia negari possunt & tolli, ipsâ cogitationis Ideâ incolumi & integrâ remanente. Hinc gradum ulteriùs facimus, probamusq; cogitationem substantiæ extensæ *modum* non esse; quia est de essentiâ modi quod concipi nequeat, si de illo id negetur, cuius modus est. Non est itaque Cogitatio modus substantiæ extensæ: Est itaque attributum alterius substantiæ: ac proinde substantia cogitans & substantia extensa erunt duæ substantiæ realiter distinctæ. Hinc ulteriùs progrediendo, observamus, si una substantia destruat, aliam non destrui: imò ipsam substantiam extensam propriè non destrui. Quod destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio & dissolutio partium materiæ, quæ idcirco in rerum naturâ non desinunt esse: sic bene dicimus, contractis confusisque Horologii rotulis, nihil substantiæ perire, licet ipsum Horologium destruat. Hinc itaque demonstratur animam, ut quæ indivisibilis sit, nec ex ullis partibus composita, perire non posse, ac proinde esse immortalem.

En tandem *Analyfin* sive *resolutionem*! in quâ notandum primo non minùs in hac, quam in illa *Compositionis* methodo, progrediendum esse à notioribus ad ea, quæ minùs nota sunt. Neque ulla methodus est, quæ hanc regulâ carere potest.

Secundo hanc à *Synthesi* in hoc differe, quod veri-

rates præcognitas, in ipso peculiari examine rei investigandæ, consideret; non prout illæ generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic, in allaro exemplo, non ordimur à generalibus hinc axiomatis. *Nulla substantia propriè loquendo perit. Quod destructionis nomine audit, aliud non est, quam partium dissolutio: ac proinde quod partibus caret, destrui non potest, &c.* Sed gradatim ad has generales notiones ascendimus.

Tertio, Axiomata clara & evidentia tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in synthesi illa omnium primò collocentur, ut inferiùs dicitur.

Quartò, Hæ duæ Methodi non aliter differunt, quam via, quæ nos è valle in montem conscendentes ducit, differt ab eadem via deducente nos ex monte descendentes in vallem: vel, quàm differunt duo modi, quibus probare quis posset aliquem esse à Divo Ludovico progenitum. Vel enim probat hunc talem patrem habuisse, qui item alium habuerit, donec tandem ad Dium Ludovicum perveniatur. Vel à Divo Ludovico exorsus, ostendit illum hos liberos suscepisse, qui item illos alios susceperint, factò tandem descensu ad eum de quo quærebatur. Estque hoc exemplum rei propositæ eò magis accommodatum, quò certius est ad genealogiam ignotam investigandam à gnatis ad majores esse ascendendum. Cum tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipso communiter ordiamur stemmate, quo facilius possimus illos omnes commonstrare, qui ab illo processerunt. Quod etiam in scientiis usitatum est, cum analytice veritatem adinvénimus, synthesi utimur ad eam, quæ est inventa, explicandam.

Ex dictis colligi potest quænam sit Geometrarum Analysis. En in quo illa sita est! In quæstione v. g. cuius veritas aut falsitas, si Theorema, si verò Problema, possibilitas aut impossibilitas ignoratur, id factum supponunt, quod faciendum proponitur; & tunc inquireunt, quid inde sequatur: si, in hoc examine, ad veri-

veritatem aliquam claram & evidentem necessariò cum re proposità connexam perveniant, illud verum concludunt quod erat propositum; ac denuò orsi ubi finierant, illud demonstrant methodo, uti vocant, compositionis. Sed si necessariis illationibus trahentibus deducantur ad absurdum & impossibile, rem propositam pronunciant & impossibilem & falsam.

Hæc sunt, quæ generalitèr tradi possunt de Analyfi. Illa tamen magis in mentis perspicaciâ & ingenii vi sita est, quam in specialibus regulis. Hæ tamen quatuor quas Cl. Cartesius habet in *dissertatione de methodo* utiles esse poterunt ad errores evitandos in humanarum scientiarum acquisitione, quamvis reverâ Analytices peculiare non sint, sed ad omnem omninò Methodum pertineant.

Prima. Nihil unquam veluti certè verum esse admitendum, nisi quod certò & evidentèr esse verum cognoscitur; hoc est, omnem præcipitantiam & anticipationem in iudicando diligentissime esse vitandam; nihilque esse amplius conclusione complectendum, quàm quot tam clarè & distinctè rationi pateat, ut nullo modo in dubium vocari possit.

Secunda. Omnes difficultates quæ erunt examinandæ in tot partes esse dividendas, quot expediet ad illas commodius resolvendas.

Tertia. Cogitationes omnes quæ veritati querendæ impendendæ erunt, certo semper ordine esse promovendas: incipiendo sci. à rebus simplicibus & cognitu facillimis, ut paulatim & quasi per gradus ad difficiliorum & magis compositarum cognitionem ascendatur: in aliquem etiam ordinem eas mente disponendo, quæ se mutuò ex naturâ sua præcedunt.

Quarta & ultima. Tum in querendis mediis tum difficultatum partibus percurrendis, tam perfectè singula esse enumeranda, ut ad omnia circumspiciatur, ità ut nihil omitti certum sit.

Verum quidem est, has regulas esse observatu difficiles:

ciles, utile tamen erit illas semper habere præ oculis, easque quantum fieri potest, observare, cum nobis, rationis ope, aliqua veritas erit investiganda.

Caput Tertium.

De Methodo Compositionis ; & specialiter de illâ quæ Geometris in usu est.

QUæ capite superiori deduximus in antecessum nos docuere, quæ sit *Methodus Compositionis*, quæ *Analyfi* ideo præferenda est, quod hâc utamur ad scientias tradendas atque explicandas.

Ut à generalioribus & simplicioribus orsi ad minus generalia & magis composita descendamus, ipsum est quod præcipuè docet *compositionis* *Methodus* : Hoc pacto ingratas earundem rerum repetitiones succedimus ; quandoquidem, ante Genus, Species essent explanandæ, (neque enim ignorato genere cognosci Species potest) iteratôque & sæpius in cujus speciei explicatione ipsum genus esset explicandum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propositum obtinendum, claram sci. distinctamque veritatis cognitionem, accomodata, bene multa sunt observanda. Sed cum præcepta generalia ab omni materia secreta, intellectu sint admodum difficilia, lubet Geometrarum *Synthesin* considerare, quæ semper credita est cum ad veritatem demonstrandam, tum ad persuadendum efficacissima. Primo itaq; ostendemus quid in illâ laudabile sit, ac demùm in quo peccet.

Cum itaque Geometris propositum sit nihil prorsus asserere quod evidentissimum non sit, atque certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur, modo hæc tria observent.

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant : estque huic ab illis cautum definitionibus nominum ; de quibus parte prima.*

2. *Si ratiocinationes deducant non nisi à certis principiis, & evidentibus, & quæ à nemine, qui sui compos sit, possint in controversiam vocari. Hinc omnium primò ipso in limine axiomata collocant, quæ ut concedantur, petunt, cum usque adeò clara sint, ut ulteriori probatione obscurarentur.*

3. *Si omnem conclusionem demonstrativè probent : ope sci. definitionum præmissarum, axiomatum evidentium & concessorum, vel propositionum, quæ cum priùs fuerint ritè demonstratæ tot principiorum postea dignitatem consequuntur.*

Ad hæc tria capita quicquid a Geometris observatur inter demonstrandum revocari potest, atque his quinque regulis utilissimis concludi.

Regulæ necessariæ definitionum.

Prima. Nihil in terminis obscurum & æquivocum relinquere, quod non definiatur.

Secunda. In definitionibus terminos usurpare vel perscèctè notos, vel prius explicatos.

Axiomatum.

Tertia. Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.

Demonstrationum.

Quarta. Omnes Propositiones subobscuras probare, ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum, propositionum demonstratarum, vel denique ipsa rei, de quâ agitur, constructione, ubi quid faciendum proponitur.

Quinta. Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non suffectis saltem mentalitèr definitionibus, quæ illos restringunt & explicant.

En quæ Geometræ necessaria duxere, ad argumentis vim Apodicticam conciliandam. Imò fatendum est, harum accuratam regularum observationem sufficere ad vitandum vitiosas in scientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primarium est, cum cetera omnia potius utilia dicenda sint, quam necessaria.

Caput Quartum.

Specialior harum regularum Explicatio : & primarum illarum, quæ definitiones spectant.

Quanta in nominibus definiendis utilitas sit prima parte declaravimus. Illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris quæstionibus elucidandis inserviat, quæ non nisi, ob terminorum variè à variis intellectuum ambiguitatem, negotium facescunt : adeò ut disputatissimæ controversiæ illicò evanescerent, si contendentium alteruter clarè & paucis designaret verborum quæ quæstionem constituunt, sensum.

Observatum à Cicerone est maximam controversiarum partem, quæ veteres Philosophos exercuere, & quæ præcipuè Stoicos Academicósque inter se committere, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amarunt, quò pluris haberentur, usurpatis in Ethicâ voces aliter quam cæteri homines, intelligere. Hinc illorum, vivendi ratio & austerior habitata est, & sanctior ; quamvis hæc fucata sanctitas in verbis esset, non rebus : Nèque enim ipse è stoa sapiens magis sibi à vitæ voluptatibus temperabat, quam cæterarum Sectarum Philosophi qui remissiores videbantur ; nèque mala ac incommoda minus fugiebat. Hoc illos inter & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni & mali vocabula usurpabant, illi volupt-

voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent, sed res præterendas *περήγμενα*; quæ verò fugiebant mala, eo nomine non indigarent, sed illa vocarent res rejiciendas sive *ἀπὸ περήγμενα*.

Utilissimum itaque erit, id in omni questione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur; hæc ita definiendo per alia nomina clarè intellecta, ut nullus deinceps error possit subesse.

Huic inservit regularum, quas posuimus prima, quâ jubemur, *nihil in terminis relinquere obscurum, aut æquivocum quod non definiatur*.

Sed ut definitiones hæc evadant quam possunt maxime utiles, secunda regula adjicienda est, quâ docemur nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non sint perfectè noti, vel priùs explicati.

Cum satis clare distinctèque notio alicui addita nomini descripta non sit, vix fieri potest, quin sensim in aliam notionem labamur, ab illa primùm designatâ diversam: id est, nomine aliquo utentes debemus mente designatam à nobis Ideam semper substituere, cum è contrâ nos aliam ab eâ, quam natura obtrudit, supponamus. Id autem facile scire potest, si in locum Definiti ipsam sufficiamus definitionem; hoc enim in propositione nihil debet immutare, si in eâdem Ideâ permansum fuerit, quæ tamen omninò mutata videbitur si ex hac in aliam Ideam desultorie transilierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occursus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinarum*. Si hic nihil obtrudat præter simplicem nominis definitionem, adeò ut nomen *Anguli*, nobis in posterum exhibiturum sit, omni aliâ significatione sepositâ, duarum tantum linearum occursum; non est cur Euclidem criminemur. Nam illi licitum fuit hunc linearum occursum hoc *anguli* nomine appellare. Sed debuit meminisse aliam huic nomini Ideam non esse in posterum subtrudendam: An verò in hoc ille peccaverit sciri potest, si datam

Anguli

Anguli definitionem toties substituamus, quoties *Anguli* nomine utimur. Quo facto, si aliquid absurdi sequatur in eo, quod de Angulo tradit, evidens fit eum ab illâ, quam primùm designaverat, Ideâ ad aliam, quam à naturâ hausit inconsultò devolasse. Docet ex. ca. quomodo bipartendus angulus sit; Definitionem substitue, & unicuique protinùs innotescet, non esse hunc angulorum occursum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera habet & basin, sed hæc omnia comprehenso inter duas lineas spacio convenire, non ipsi linearum occursum.

Evidens itaque est Euclidem hallucinatum fuisse eiq; quo-minùs Angulum definiret spacium inter duas lineas comprehensum, illud obstitisse, quod cerneret hoc spacium vel majus esse posse, vel minus, prò laterum longitudine aut brevitate, cum tamen ipse angulus nec major evaderet, nec minor. Non tamen hinc concludere debuit Angulum non esse spacium, sed tantum quod spacium comprehensum inter duas lineas rectas concurrentes, esset indefinitum quidem secundum dimensionum alteram, respondentem sci. linearum longitudini; determinatam verò, secundum alteram proportionali parte circumferentiæ, cujus centrum est punctum illud in quo sibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeò clarè, adeò nitidè describit anguli Ideam omnibus hominibus innatam ut simul, & *nominis* definitio censenda sit, & *rei*, nisi quod anguli nomen vulgò etiam angulum solidum significet, cum ad angulum planum rectilineum hæc definitione determinetur. Definito itaque in hunc modum angulo, manifestissimum est, quicquid dici potest de angulo plano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo sic definito verificari, nèque opus esse unquam semel præfixam Ideam mutare, neque absurdi quicquam sequi, si in definiti locum definitio surrogetur. Nam spacium illud, ut superiùs definitur, est quod bipartiri, tripartiri, quadripartiri, &c. potest :
quod

quod bina latera, quibus clauditur, habet; quod ex illâ parte, quæ est ex se indefinita, determinari potest lineâ, quam basin aut subtenfam vocant: quod nec majus nec minus censetur, quia brevioribus aut longioribus lineis comprehenditur; ex illâ enim parte, quâ, indefinita est, magnitudinis parvitativè petenda mensura non est. Ex hac definitione cognosci potest an Angulus angulo æqualis, major, minorvè sit. Cum enim hujus magnitudo spaciî determinata sit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud est ubi lineæ angulum constituentes occurrunt; quando duo anguli partibus circularum similibus aliquotis mensurantur, æquales sunt: si verò alter decimâ parte, alter duodecimâ mensuretur, cujus mensura pars decima est, major erit illo, quem duodecima dimetitur. Cum ex definitione Euclidea sciri non possit; in quo Angulorum æqualitas sita sit: quod Elementis Euclideis confusionem invexit quam maximam, ut a Ramo observatur, licet ille salicior in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones iisdem cum anguli definitione vitiis laborantes! *Ratio est habitudo duarum magnitudinum ejusdem generis comparatarum inter se secundum quantitatem. Proportio est similitudo rationum.*

Secundùm has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem quæ est inter duas magnitudines, cum, quantum altera alteram superat, consideratur. Negari enim non potest, quin hæc habitudo sit duarum magnitudinum comparatarum secundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter se proportionem habebunt, cum differentiâ primæ ad secundam, æqualis sit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec est quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modò in iisdem permaneat Ideis, quas his verbis designavit, insignivitque *rationis* & *proportionis* nominibus. Sed permansum ab illo non est, cum ex libri totius serie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 10. proportionales non sint, licet illis definitio, quâ proportionis nomen

men definivit, quadret, cum inter numerum primum & secundum, comparatos secundum quantitatem, habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium & quartum.

Quò itaque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisset, posse magnitudines dupliciter inter se comparari. Primo enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet. Secundo quomodo magnitudo in magnitudine contineatur: & quemadmodum hæc habitudines diversa sunt, ita diversis nominibus appellari debuerunt. Primam itaque habitudinem *Differentiam* dixissem, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem *proportionem* ambarum harum habitudinum, id est, *Rationis* & *Differentiæ*, æqualitatem. Et cum hinc duæ species resulerent, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandæque æqualitas differentiarum *proportio Arithmetica*; rationum verò, *proportio Geometrica*. Et quia hæc ultima species crebrius occurrit quam prima commonendi Lectores sunt Geometricam semper esse intelligendam, cum proportionis aut magnitudinum proportionahum nomen solitariè ponitur; Arithmeticam verò, non nisi cum exprimitur. Quod si effectum fuisset & omnem obscuritatem & omnem æquivocationem sustulisset.

Ex his omnibus palàm est temerè non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur nominum Definitiones esse arbitrarias. Sed fatendum est summam diligentiam debere adhiberi ad Ideam nominis, quod definimus, tam clarè, tam distinctè designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subreperere, Ideam nominis mutatâ, i. e. nomine alio sensu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet, adeò ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequenti absurdi metu.

Caput Quintum.

Geometras non semper bene intellexisse discrimen quod est inter Definitiones nominum & rerum.

Quamvis, præscriptoribus cæteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones usurparint. Mihi tamen hic arbitror incumbere, ut ostendam illos non semper bene perspexisse discrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum est; nimirum quod de primis licet moveri possint, non item de alteris. Nam video ex illis aliquos non minori vehementiâ ac incitatione de hisce nominum definitionibus pugnare, quam si de ipsis rebus ageretur.

In commentariis etenim quos in Euclidem Clavius edidit longa & pugnacissima inter illum & Peletarium disputatio exstat, de Spacio quod est inter tangentem & circumulum. Hoc Peletarius angulum non esse contendebat, cum Clavius angulum esse toto nisu contenderet. Sed quis tam parum oculatus qui non videat, hoc animorum motus verbulo potuisse comprimi, si alter ab altero amicè petiisset, quid Anguli nomine esset intelligendum.

Præterea novimus Simonem Stevinum celebrem Principis Auriaci Mathematicum, cum numerum definitisset id, per quod explicatur quantitas cujusque rei, adversus eos qui negabant unitatem esse numerum excanduisse, atque oratoriâ declamatione esse invecum, quasi de re gravi & seriâ ageretur. Verum quidem est illum huic quæstioni immiscuisse aliam alicujus momenti an sci. unitas in numero sit, quod punctum est in linea: sed erat hic secretio faciendâ, nè res disparatissimæ confunderentur; duxque seperatim quæstiones instituendæ,

stituendæ, altera, an unitas sit numerus? altera, an unitas in numero sit quod punctum est in lineâ? Et de prima dicendum illam esse disputationem de nomine, unitatemque vel numerum fore, vel non; pro variâ numeri definitione: si enim cum Euclide definiamus, *numerum multitudinem unitatum conjunctarum*, luce clarius erit unitatem numerum non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit aliam definitionem huic nonîni dare, nempe eam, quam Stevinus fabricatus est, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversos eos, quibus non placet unitatem numerum esse, sine manifestâ principii petitione, uti videre est in examine præsentiarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est.

Pars ejusdem naturæ est cum toto;

unitas est pars multitudinis unitatum: Ergo

unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum;
ergo & numerus.

Hoc argumentum futile prorsus est, nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellanda; imò sæpius accidit è contrâ ut alio debeat nomine appellari. Miles exercitûs pars est, non tamen exercitus: triclinium pars ædium, non tamen ædes ipsæ: semicirculus circulus dicendus non est, nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum sit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, secundum quod dici possit, ejusdem cum illâ naturæ; sed non probat deberi idem numeri nomen unitati & multitudini unitatum, quandoquidem, si ita libitum sit, nomen numeri reservare possumus soli unitatum multitudini, unitatemque vel nudè dicere unitatem vel partem numeri.

Neque in secundo argumento sælicior Stevinus, quod tale est.

Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit :

Ergò, si unitas numerus non est, sublato è tribus, uno, numerus datus manebit ; quod est absurdum.

Sed hic major Propositio est absurda, supponitque quod est in quæstione. Euclides etenim negabit numerum datum manere, si nullus numerus auferatur. Nam, ut alius evadat, quàm qui datus erat, sufficit vel numerum auferri, vel numeri partem, qualis est unitas. Præterea, si hoc argumentum valeret, utique probaret, sublato è circulo dato semicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatus est.

Ac proindè omnia Stevini argumenta tantum probant numerum ita definiri posse, ut hæc vox, *numerus*, unitati possit convenire ; quia unitas & unitatum multitudo non tam disparatæ sunt, quin queant uno eodémque nomine significari : Nullatenus tamen probant, numerum non posse definiri definitione solam unitatum multitudinem complectente, nè sci. unitatem toties cogamur excipere quoties illæ proprietates sunt explicandæ, quæ omni numero, exceptâ unitate, conveniunt.

Secunda vero quæstio an unitas in numeris sit idem, quod punctum in lineis, alterius naturæ est, nec de nomine, sed de re instituitur. Nam absolutè falsum est unitatem in numero esse, instar puncti in lineâ, quia unitas addita numero, numerum auget, cùm à puncto addito linea non augeatur. Unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ ; sublata è numero unitate, datus numerus tollitur, cum maneat linea sublato puncto.

Creberrimè hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quando non sine excandescencia probare nititur, numerum non esse quantitatem ; numerorum proportionem semper esse Arithmeticam, Geometricam nunquam ; omnem radicem cuiuscunque numeri esse numerum. Ex quibus palam est

illum penitus non perspexisse, quid esset nominis definitio, illamque pro rei definitione accepisse, cum de hac quæri possit, de illâ nefas sit litem moveri.

Caput Sextum.

De regulis axiomata spectantibus : id est, de propositionibus claris & evidentibus.

Summa omnium consensus est, esse quasdam propositiones adeò claras & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant; illasque omnes quæ non demonstrantur tales esse debere, ut veræ demonstrationis principia evadant: Nam si vel tantillum incertæ sint & dubiæ, evidens est, illis tanquam fundamentis non posse conclusionem prorsus certam & indubiam super-exstrui.

Sed benè multi non capiunt penitus, in quo hæc propositionis claritas & evidentia fita sit. Nam primo credendum non est, propositionem suâ exui certitudine, quia à quibusdam negatur, aut pro dubiâ esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cum quispiam inventus sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil prorsus certi & evidents posset proferri; cum Philosophi aliqui ex professo de omnibus generatim dubitarint, cum alii asseruerint nullam propositionem oppositâ esse verisimiliorem. De certitudine itaq; ac claritate statuendum non est, ex hominum disputationibus & rixis; quippè de re omni lites, præsertim verbales moveri possunt: sed id demùm clarum & evidens habendum est, quod iis clarum & evidens apparet, qui in rerum investigatione cum summo studio & diligentia versati sunt, quique bonâ fide & cordatè dicturi erunt verbis, quod clàm mente cogitarunt. Quapropter gravissima & verissima Aristotelis sententia est, demon-

demonstrationes quidem valere ad internam animorum evictionem, non ad externam hominum expugnationem; quia nihil tam firmis demonstrari rationibus potest, quod negari eisdem non possit à vehementi & obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tenus ducet oppugnanda, quæ interiùs habet perspectissima. Hæc tamen animi indoles pessima, & viro pectoris bene præparati indignissima est. Qualis qualis tamen est è modernis Philosophorum scholis prodiit, in quibus mos viget de re omni contentiosè altercandi, gloriaq; ducitur nunquam cedere nunquam manus dare; cum illic cæteris ingenio is præstare credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pressus evadat, oculatissimus. Cum tamen candidi cordatique hominis indicium sit vel eminùs conspectâ veritate, quam etiam in hoste venerabitur, arma deponere.

Secundò, omnes illi Philosophi, qui asseruere omnem nostram cognitionem à sensibus oriri, omnem etiam propositionum evidentiam & certitudinem ab iisdem esse hauriendam sensibus dixerunt. Nam *axioma hoc*, inquit, *quo non aliud clarius evidentiusve optari solet, totum est majus suâ parte, ideò tantum assensum nostrum meretur, quia à primâ infantia particulatim observavimus, omnem hominem suo capite, domum triclinio, sylvam arbore, cælum sydere esse majora.*

Ast hæc opinio non minùs falsa est, quam illa alia, quam parte prima refutavimus, *omnem sci. cognitionem esse à sensibus.* Nam si veritas hujus axiomatis, *totum est majus suâ parte*, nobis constaret tantum à variis observationibus, quas nos à pueris fecerimus, illa foret solum probabilis; cum inductio tunc tantum veritatis cognoscendæ medium certum sit, quando certum est, illam esse perfectam & integram. Cum tamen nihil usitatus sit, quam ejus falsitatem detegere, quod nobis priùs verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem posse arbitrati fuerimus.

Ante duos trefvè tantùm annos pro re prorsùs indubiâ habebatur, aquam contentam in vase recurvo, (cujus pars altera, multo est alterâ capacior) ad libellam constitutam, non altiùs in parte exili, quàm in repandâ ascensuram. Hoc enim videbatur, factis innumeris experimentis, esse compertissimum quod tamen nuper falsum esse deprehensum est, modò vasis recurvi pars altera admodum exilis sit: in illâ enim altiùs aqua ascendet quam in majori. Ex quibus omnibus confectum manet, nulliùs nos posse veritatis certos fieri solis inductionibus, nisi certi itidem simus illas esse generales & integras, quod est impossibile: Ac proinde nobis probabilis foret tantùm hujus axiomatis veritas, *totum est majus suâ parte*; si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite, sylvam arbore, domum triclinio, cœlum sydere majora olim conspexerimus. Nam semper erit cur subdubitemus aliquid esse posse parte suâ minus, quod oculos observationemque nostram effugisset.

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus observationibus factis olim à nobis pueris; immò è contrâ, nihil potest nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantix præjudiciis habemus, fides. Sed illiùs veritas unicè dependet ab eo, quod in clavis distinctisque *totius & partis* Ideis, clarè distinctèque continetur; nimirum quod totum est majus parte, & pars minor toto. Quod autem sæpius olim observavimus hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solum occasionem porrigere potuit attentius considerandi Ideas *totius & partis*. Nam omninò falsum est illas observationes absolutam illam inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti est à me, ni fallor, demonstratum.

Quæ de hoc axioma diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt, atque ita arbitror omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem atque

que evidentiam ab hoc principio dependere.

Quicquid continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, potest verè de illo affirmari.

Sic quia in Ideâ hominis, animal continetur, de homine affirmari potest quod sit animal: quia in Ideâ circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habeat æquales diametros: quia habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in Ideâ trianguli, id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sanè in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur, inducaturque Sceptsis deriducula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, Ideas, quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostrâ, illic autem tantum sunt per sui ipsarum Ideas. Si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas contemplamur cogitationes tantum nostras, non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clarè percipiamus trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in Ideâ trianguli, nobis jus non competeret concludendi omne triangulum reverâ habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi nos ita cogitare, evidens est nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cogitationibus nostris: ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos. Dicere namque possumus nos tantum ita cogitare, quod manifestissimè omnes omninò scientias destrueret.

Sed periculum non est; nè quis seriò arbitretur nos nulliùs rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem. Nam aliqua sunt adeò simplicia, adeò evidentia, uti, *cogito ergo sum*; totum est majus suâ parte, ut impossibile sit seriò & bonâ fide dubitare an in seipsis talia sint, qualia illa concipimus: De illis etenim dubitare non possumus, nisi cogitemus, cogitare non

possumus nisi vera affirmemus; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus, quidnam sit pro axiomate habendum. Nam quædam in Ideis attributa continentur, quæ & possunt & debent demonstrari, uti in triangulo æqualitas trium angulorum cum duobus rectis; vel in Hexagono æqualitas omnium cum octonis rectis. Sed videndum est, an mediocri tantum attentione opus sit; ut sciamus attributum in Ideâ contineri; an vero alia addiscenda sit Idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si ascititiâ Ideâ opus non sit, ad hanc detegendam, Propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si ad hanc connexionem cernendam, mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantum requiratur. Ast si alia Idea, præter rei ipsius Ideam, sit in auxilium advocanda, Propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de Axiomatis hæc duæ Regulæ sanciri.

Regula prima.

Quando, ut sciamus attributum aliquod subjecto convenire, v.g. toti convenire, quod sit majus suâ parte, consideranda est mediocri tantum attentione utraque Idea subjecti & attributi; ita ut hæc mediocris consideratio institui non possit, quin clarè innotescat Ideam attributi reverâ contineri in Ideâ subjecti: tunc talis Propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit; quia ex se habebit omnem illam evidentiam, quam habere poterit à demonstratione; quæ aliud præstare non poterit, quàm ostendere attributum illud subjecto convenire, ope sci. tertiæ Ideæ illam connexionem declarantis, quod sine hujus tertiæ Ideæ operâ jam factum est.

Sed hic confundenda non est simplex explicatio, (licet speciem præferat ratiocinationis) cum verâ demonstratione. Nam quædam axiomata sunt, quæ explicari

plicari debeant, ut melius cognoscantur & intelligantur; cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis uberioribusque verbis clarior expositio ejus, quod in axiomate continetur, cum demonstratio exigat novum aliquod medium, quod clarè in axiomate non habebatur.

Regula secunda.

Quando sola consideratio utriusque Ideæ Subjecti & attributi non sufficit ad clare ostendendum attributum Subjecto convenire, Propositio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, sed erit ulterius Demonstranda, aliis Ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: sic adhibemus Ideam linearum parallelarum ad ostendendum tres angulos trianguli esse æquales duobus rectis.

Majoris momenti sunt hæ duæ regulæ, quàm quis primo intuitu crederet. Nam hominum culpa communissima est, quod seipso de rebus, quas vel affirmant vel negant, non satis seriò consulant, sed iis fidem habeant, quæ vel fando audivère, vel ipsi olim cogitavère, insuper habentes ea judicia, quæ jam formarent, si eadem denuò attente considerarent; quòd verborum sonitum potiùs attendant quam veras rerum Ideas; quod pro clavis & evidentibus ea vendant, quæ omninò concipi non possunt, eaque pro falsis rejiciant, quorum veritatem impossibile esset non agnoscere, si vel tantisper seriò de iis cogitarent.

Exempli causâ: qui asserunt præter partes, partium situm, figuram, motum vel quietem meatusque partibus interspersos, esse etiam in ligno formam substantialem ab his omnibus distinctam, nihil secredunt pronunciare quod non sit certum; cum tamen id dicant, quod nec ipsi intelligunt, vel ullus alius unquam intellexit, vel est unquam intellecturus.

Si verò quis conetur illis naturæ Phænomena explicare per partes insensibiles, ex quibus corpora componuntur,

nuntur, per partium varios situs, magnitudines, figuras, motus, quietem, & per meatus interspersos, qui alia corpora vel arcent vel admittunt, continuo arbitrabuntur se somnia & nugas audire, cum tamen nihil dicatur, quod non facillime possint concipere. Imò, mirabili mentis occæcatione, ob ipsam facilitatem, quam in ipsis percipiendis experiuntur, proclives sunt ut credant ea non esse veras Phænomenon causas, quas rentur magis abditas & mysteriorum sci. pleniores: adeò ut citius audiri sint eos, qui naturam explicant per principia cæca & non intellecta, quàm illos, qui principia adhibent probè illis nota.

Insuper affatim lepidum est quod, cum de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summo jure credunt se posse rejicere, quia oculis manibusque subjici non possunt, cum tamen illis formæ substantiales, gravitas, attractio & reliqua qualitaturn turba impendiò satisfaciant, quæ tamen tantum abest, ut cerni queant aut tangi, ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendere.

Caput Septimum.

Quædam axiomata valde utilia, & quæ principiorum loco esse possunt, ad gravissimas veritates demonstrandas.

IN confesso apud omnes est admodum utile esse, quædam axiomata & principia mente memoriæque tenere, quæ, cum clara sint & indubia, usui esse possint ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quæ nobis passim obtruduntur, tam inania & futilia sunt, ut possint sine ullo incommodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impossibile est idem simul esse & non esse*, clarissimum quidem

dem est & certissimum, sed nullus video ubinam prodesse possit ad scientiam generandam. Quæ verò hic subjungo illis aliis, ni fallor, utilitate præstant. Sit itaque primum illud quod modo explicuimus.

Axioma 1.

Quicquid in alicujus clarâ & distinctâ Ideâ continetur potest de illo verè affirmari.

Axioma 2.

Existencia, saltem possibilis, continetur in Idea ejus, quod clarè & distinctè concipitur.

Nam postquam aliquid clarè concepimus, non possumus illi non concedere existentiam possibilem: cum ob solam contradictionem, quæ inter Ideas nostras reperitur, negamus quidpiam posse existere. Jam verò in Ideis nulla est contradictio, cum illæ claræ sint & distinctæ.

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa. Ex hoc alia deducuntur axiomata, quæ illius dici Corollaria possunt, uti hæc quæ sequuntur.

Axioma 4. five 3 Corollarium 1.

Nulla res, nec perfectio rei existentis potest habere pro causâ suæ existentiae nihil, siue rem non existentem.

Axioma 5. five 3 Corollarium 2.

Omnis realitas siue perfectio rei invenitur formaliter vel eminenter in causâ primâ & adequatâ.

Axioma

Axioma 6. five 3. Corollarium 3.

Nullum corpus potest seipsum movere : id est, sibi ipsi motum imprimere si prius quiescat.

Hoc principium usque adeo ex se evidens est, ut formarum substantialium & qualitatum gravitatis & levitatis introducendarum causa fuerit: Cum enim Philosophi hinc viderent impossibile esse, ut corpus immotum seipsum moveret, illinc falso sibi persuaderent nihil extra lapidem esse, quo deorsum propelleretur, necessariò in lapide duo distinguenda duxerunt, materiam sci. motum impressum recipientem, & formam substantialem gravitate adjutam, motum illum imprimentem. Cum tamen non animadverterent se neutiquam eos laqueos effugere, quos cupiebant evitare, si hæc forma materialis sit, id est, verè materia. Si autem verè materia non sit, omninò necesse est, ut sit substantia à materiâ realiter distincta: talem autem clarè concipi prorsum impossibile est, nisi adinstar mentis concipiatur, id est, substantiæ cogitantis, qualis est forma hominis, non item formæ cæterorum corporum.

Axioma 7. five 3. Corollarium 4.

Nullum corpus potest aliud movere, si sit immotum. Nam si corpus immotum semetipsum movere non potest, multò minùs poterit aliud movere.

Axioma 8.

Id quod est clarum & evidens negari non debet, quia quod est obscurum non potest comprehendì.

Axioma 9.

Est de naturâ mentis finitæ, quòd non possit comprehendere infinitum.

Axioma

Axioma 10.

Testimonium ejus, qui est infinitè potens, infinitè sapiens, infinitè bonus, & infinitè verax efficacius esse debet ad persuadendum, quàm argumenta quàm maximè demonstrativa.

Nam certius est, quòd qui est infinitè sapiens non fallatur, & qui est infinitè bonus non nos fallat, quàm quòd non fallamur à nobismetipsis, etiam in rebus evidentissimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides nostra de quâ plura inferiùs.

Axioma 11.

Res gestæ de quibus sensus facile possunt judicare, si confirmantur testimoniis multorum hominum, diversarum ætatum, diversarum nationum, diversa consilia prosequentium, si de illis loquantur tanquam à se visis, neque suspicio sit eos conspiravisse ad mendacium stabiliendum, non minus constanter credi debent, quàm si visæ fuissent à nobis propriis oculis.

In hoc axiome fundatur pars maxima nostrarum noticiarum, cum longè plura sint, quæ hoc modo cognoscimus, quàm quæ à nobis metipsis habemus.

Caput Octavum.

De regulis pertinentibus ad Demonstrationem.

LEgitima demonstratio duo exigit; alterum, quòd in materiâ nihil incerti & dubii sit; alterum quòd in formâ nullum sit vitium: utrûmque autem consequemur, si illæ duæ regulæ, quas præmissimus observentur.

Nam nihil incerti dubiive erit in materiâ, si omnes propositiones quæ ad alia probanda adhibebuntur, sint.

Vel definitiones nominum jam expositorum, quæ, cùm ad libitum sint, sub disputationem non cadunt:

Vel axiomata jam concessa, & quæ neutiquàm admitti debuère, nisi ex se clara & evidentia sint, per regulam tertiam.

Vel propositiones prius demonstratæ, quæ proinde ipsâ sui demonstratione evaserunt claræ & evidentes,

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit quàm in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat, si de illâ aliquod dubium subsit.

Clarum itaque est ex primæ regulæ observatione nihil unquàm ad propositionem probandum allatum iri quod non sit clarum & evidens.

Difficile item non est ostendere nullum adversus formam demonstrationis vitium admissum iri, si secunda regula observetur, quæ omnem è terminis æquivocationem tollit, definitionesque illos restringentes & explicantes semper mente substituit.

Nam si unquàm adversùs syllogismorum regulas peccamus, id tunc accidit, cùm nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem variè in diversis propositionibus intèlligimus. Hoc autem præcipuè contingit in medio termino, qui, in præmissis duplicem sensum habens,

bens, communissimum syllogismorum vitium est: palam autem est non posse hunc errorem illis obrepere qui secundam regulam observant.

Non quod sola syllogismorum vitia ea sint, quæ à terminorum æquivocatione oriuntur: sed illa alia ejusmodi sunt, ut impossibile sit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utcunque non destitutum in ea labi, præsertim in rebus speculativis: ac proinde inutile erit, aut regulas præscribere, aut monere ab illis esse cavendum: Imò hoc obesset potius, quia animi ad has regulas supervacaneas applicatio, eum à necessariis distraheret. Paucos Geometras videmus, quos argumentorum formæ sollicitos habent, aut de iis ad Logicales regulas refringendis somniant, cum tamen hæc in parte nunquam hallucinentur. Hic enim tutissime naturâ duce sine ullâ sollicitudine gradiuntur.

De Propositionibus, quæ demonstrari debent, hæc etiam notatio adjicienda est: Illis sci. non esse accensendas, quæ demonstrari possunt solâ applicatione *regule evidentie ad propositionem evidentem*. Aliter nullum daretur Axioma, quod non esset demonstrandum, cum ferè omnia demonstrari possint illo axiomate, quod omnis evidentie basin statuimus, nimirum, *Quicquid clarè cognoscimus in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de illo affirmari*. Exempli gratiâ.

Quicquid clare continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de eo affirmari.

Sed in Ideâ clarâ & distinctâ totius, continetur, quod sit majus suâ parte.

Ergo, verè affirmari potest totum esse majus suâ parte.

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major Propositio sine ullâ speciali attentione ab intellectu suppletur, cui clarè & evidentè apparet totum esse majus suâ parte, quamvis non attendamus, undè nobis hæc evidentia oriatur. Nam unum idémque non est, scire quidpiam evidenter, & scire unde sit hæc evidentia.

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

Quod in Geometrarum methodo obvium est, jam vidimus ad quinque regulas à nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus : & fatendum quidem est, rem esse prorsus admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata ope regularum adeò paucarum : ità ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis è scholis & libris disputationes litésque exterminarunt.

Nihilominus si, sepositis præjudiciis, dicenda sententia sit, uti eà laude spoliari non debent, quod viam præ ceteris omnibus maximè certam institerunt ad veritatem assequendam, ità negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi sunt, qui à fine quidem proposito eos non averterunt, sed tamen per devia & incommodas viarum asperitates circumduxerunt. Et hoc illud est quod tractis ipso Euclide exemplis conabor ostendere.

Defectus Primus.

De certitudine, quàm de Evidentiâ ; de intellectu convincendo, quàm illuminando magis laborare.

Laudi Geometris dandum, quòd nihil proferant nisi certum & demonstratum. Sed videntur non satis animadvertisse ad perfectam alicujus veritatis scientiam, non sufficere illam habere pro verâ & demonstratâ, si insuper rationibus petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus penitissimè non pervideamus, cur illa vera sit. Nam
quamdiu

quamdiu citrà hoc genus certitudinis consistimus, animis nostris plenè factum non erit satis altiore quippè penitiorè inque rerum cognitionem concupiscimus, quòd iudicio est, nos veram perfectamque cognitionem nobis nondum comparavisse. Dici potest quod hic Defectus cæterorum, quos infrà perstringemus, causa sit & origo; ac proinde non est cur illi denudando diutius hoc loco immoremur, cùm id in sequentibus fiet.

Defectus Secundus.

Ea probare, quæ probatione non egent.

Fatentur Geometræ non esse probanda, quæ ex se clara sunt: Ea tamen sæpissime probant. Quia cùm ad assensum extorquendum magis, quàm ad intellectum illuminandum sese, uti diximus, applicuerint, hoc abundantius crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam evidentes probatiunculis stabilirent, quàm si easdem simpliciter proponerent, agnoscendamque menti evidentiam committerent.

Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum duo trianguli latera simul sumpta esse tertio maiora. Quamvis hoc ex ipsâ lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima quæ inter duo puncta duci possunt; & quæ est naturalis mensura intervalli, quo punctum à puncto distat: quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ à puncto ad punctum ducuntur.

Hoc etiam illum compulit, ut Problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, sci. *ducere lineam æqualem lineæ datæ*. Quamvis hoc facillimum sit, imò facilius quam circulum dato radio describere.

Proculdubio hic defectus ex eo ortum duxit, quòd Euclides non considerarit omnem certitudinem omnemque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis
natu-

naturalibus huic principio inniti : *Quicquid in clarâ & distinctâ Ideâ alicujus continetur, potest de illo verè affirmari.* Ex quo sequitur, si per simplicem tantùm Ideâ considerationem, nullis aliis Ideis ascitis, cognosci potest attributum in illâ Ideâ contineri, propositionem debere pro evidenti, & clarâ haberi, quemadmodum superius dictum est.

Novi equidè esse quædam prædicata, quæ minori negotio cognoscuntur Ideis inesse ; quam alia ; sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione, ità ut nullus, cui sana mens, de eorum connexionem possit seriò dubitare, sufficere arbitror, ut Propositiones ejusmodi, ex Idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant : Sed ut plurimum brevi aliquâ explicatione. Ac proinde contendo neminem, qui vel tantillùm ad ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantùm quòd à duobus punctis ejus notio dependeat, (quod Euclidi postulatum est) sed etiam, idque facile & clarissimè, quòd, (si linea recta rectam secet, sintque in secante duo puncta, quorum utrumlibet aequaliter distat à duobus punctis in lineâ sectâ) quòd, inquam, aliud in secante dari punctum non possit, quod non æqualitèr distet à duobus punctis in lineâ sectâ assignatis. Ex his facile cognosci poterit quando lineâ ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum triangulorumque auxilio, quæ tùm demùm tractari debent, cùm multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendicularium demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras pro principiis ponere Propositiones hâc nostrâ multò obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas demonstrationes huic axiomatici inædificavit. *Si duæ lineæ in eodem plano easdem extremitates habent ; & si curvæ vel cavæ sint versus eandem partem, contenta minor erit continente.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget,

indiget, vitium videri quam minimum, imò in se nullum esse: Est tamen si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inversio oritur, de quo infra agemus, cum hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex se & evidentibus supponi debent, ipsos Geometras adegerit, ad illa tractanda, (ut sci. iis probandis inservire possent, quæ probari non debebant) quæ postea tantum secundum naturalem rerum ordinem essent resumenda.

Defectus Tertius.

Demonstrare per impossibile.

Hoc genus demonstrationum, quo quid demonstratur, non per propria rei principia, sed per aliquod (si res aliter sese haberet,) indè subsequiturum absurdum, apud Euclidem frequentissimum est. Cum tamen manifestum sit, tales demonstrationes assensum quidem nostrum extorquere, non autem intellectum clarigare: qui tamen scientiarum finis præcipuus esse debet. Animus enim noster tranquillus quietusque non fit, nisi sci- at & rem esse, & rationem cur ita sit, quod non habetur à Demonstratione deducente ad impossibile.

Non tamen omninò rejiciendæ sunt tales demonstrationes: nam adhiberi possunt ad probandas conclusiones negativas, quæ proprè corollaria tantum sunt aliarum propositionum, vel ex se evidentium, vel aliàs demonstratarum. Et tunc etiam hoc genus demonstrationis ad impossibile adigens, explicationis potius loco habendum est, quàm novæ demonstrationis.

Tandem dici potest hæc demonstrationes tunc tantum admittendas, cum aliæ excogitari non possunt. Culpâ tamen non caret, qui illis utitur ad conclusiones positivas probandas. Jam vero multa sunt in Euclide hoc modo demonstrata, quæ tamen facili negotio aliter possent demonstrari.

Defectus Quartus.

Demonstrare per aliena & remota.

Hoc vitium apud Geometras Communissimum est; parùm illi solliciti sunt, unde probationes accerfant, modò demonstrativas nanciscantur; cùm tamen demonstratio imperfectissima sit, quæ instituitur per aliena & remota, à quibus res demonstratæ secundùm naturæ ordinem non dependent.

Dictis lucem ab exemplis fænerabimur. Euclides l. 1. pro. 5. probat triangulum Isosceles habere duos angulos ad basim æquales, ad hoc, latera æqualitèr producit, nova hinc triangula fabricatur, quæ demum cum aliis jam factis comparat.

Nunquid autem incredibile non est, rem adeò facilem, ac est hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui probationem. Nunquid quicpiam magis ridiculum, quàm hanc angulorum æqualitatem à peregrinis illis angulis deducere; cùm naturalem ordinem servanti, & facilimi & maxime naturales modi quàm plurimi se offerant illam æqualitatem probantes.

Propositio 47. l. 1. quæ probat quadratum basis angulo recto subtensæ, æquale esse quadratis reliquorum laterum, inter Euclidean propositiones decantatissima est. Evidens tamen est adductam demonstrationem naturalem non esse, cùm æqualitas quadratorum, à triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen est hujus demonstrationis medium; sed à linearum proportionem, quæ facile potest demonstrari ope solius perpendiculi, ab angulo recto ad basin dimissi.

Euclides totus scatet hujusmodi demonstrationibus a remotis & alienis.

Defectus Quintus.

Non observare naturalem rerum ordinem.

Turpissimum Geometrarum vitium hoc est ; nullum enim illi ordinem sibi observandum rati sunt, modo priores propositiones ita disponant, quæ posterioribus possint demonstrandis inservire ; ac proinde veræ methodi regulas negligentes, (quâ docemur à simplicibus, & maximè generalibus semper ordiri, ut demùm ad composita & particularia descendamus.) omnia confundunt ; unà lineas & superficies, triangula & quadrata commiscunt ; figurarum ope linearum proprietates demonstrant, aliæque multa invertunt, unde scientiæ pulcherrimæ labes sædissima aspergitur.

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium. Cum quatuor prioribus libris de extenso actum fuerit, quinto agitur de proportionem omnimodarum generaliter magnitudinum : sexto extensum resumitur : septimo, octavo, & nono de numeris differitur, ut de extenso demùm agatur in decimo. En præposterum omnium ordinem ! sed etiam in particularibus infinites peccat, primum librum orditur à constructione trianguli æquilateris, & demùm, post duas supra viginti propositiones, generalem methodum præscribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo duæ sint tertia majores, quod ex constructione trianguli æquilateris super lineâ datâ notum erat.

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat, vel de parallelis, nisi per triangula. Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit.

Libro primo pro. 16. demonstrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum, &, inferiùs post 16 propositiones, probat hunc angulum esse æqualem duobus rectis.

Exscribendus nobis esset Euclides si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere.

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones & partitiones.

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus. Non quod Generum de quibus agunt omnes species non notent, sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tùm subijciendo, cùm tamen declarare deberent & genus tot species habere, & plures non posse habere, quia Generalis Idea Generis plures recipere differentias non potest; quod multum lucis afferret ad generis specieique naturas penitiùs cognoscendas.

Exempli libro primo Euclidis habentur definitiones omnium specierum trianguli; sed quis non videt multum claritatis affulsurum, si ita illæ proponerentur.

Triangulum dividi potest, vel secundum latera, vel secundum angulos.

Latera sunt

vel {	Omnia æqualia &	} vocatur	Æquilaterum.
	Duo tantum æqualia &		Isosceles.
	Omnia inæqualia &		Scalenum.

Anguli sunt

vel {	Omnes acuti &	} vocatur	Oxigonum.
	Duo tantum acuti & tunc tertius est.		

vel {	Rectus,	} Et dicitur	Rectangulus.
	Obtusus.		Ambligonium.

Præstat autem, tùm demùm hanc trianguli divisionem tradere, cum priùs explicatæ & demonstratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos saltem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc

Hoc vitium coincidit cum illo inverſi ordinis : non enim debemus de ſpeciebus agere vel eas etiam defini- re, niſi poſtquàm probè ipſum genus cognovimus, præſertim ſi multa de genere dici poſſunt & explicari, ſine ſpecierum mentione.

Caput Nonum.

*Reſponſio ad ea quæ hac de re Geometræ repo-
nunt.*

Quidam Geometræ credunt has ſe criminationes eluiſſe, cum dixerint, cætera inſuper habenda, ſibi iuſſicere, ſi nihil proferant, quod non firmiſſimis argumentis evincant, cum hoc pacto certiſſime noſcant veritatem ſe eſſe aſſequutos, quod illis unice propoſi- tum erat.

Fatendum quidem eſt tam graves non eſſe hos lap- ſus, quin adhuc meritiffimo jure laus ea debeat illis ſcientiis, quæ generali Mathematicarum nomine cen- ſentur quæ præ humanis cæteris omnibus optimè & accuratiſſimè traditæ fuerint : ſolum contendimus eti- am aliquid adjici poſſe, quo evadant perfectiores : & quamvis nihil proferre, quod non ſit certum, illis præ- cipuè propoſitum ſit, quidnà tamen poſſint inſuper ad modum tradendi maximè naturalem diligentius atten- dere, quo quæ tradunt altius dicentium animis infideant.

Dicant, ſi lubet, ſe genuinum ordinem non curare, ſibi perinde eſſe, modò perſuadeant, (ad quod unice collimant) idne argumentis intrinſecis, an peregrinis & aſcitiis præſtent ; non tamen hæc dicendo naturam mentis noſtræ immutabunt, nec efficient, ut cognitio à rerum veris cauſis, veris principiis generata non ſit cla- rior, plenior, perfectior illâ, quam ab alienis inventitiisq; probationibus emendicamus.

Præterea, extra omnem controversiam est, & addiscⁱ multo facilius, & memoriâ facilius teneri ea, quæ legitimo ordine docentur, cum Ideæ, quæ naturaliter sibi quasi catenatim connectuntur, & memoriæ minori cum confusione committantur, & promptius, ubi opus est, seipsas quasi excitent atque evocent.

Quinimò possumus dicere ea, quorum notitiam per veras causas comparavimus, judicandi potius quam reminiscendi facultate conservari, atque in tantum fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus oblivisci. Cum è contrà, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facile excidant & difficulter, cum exciderint in memoriâ reducantur, quandoquidem, nobis illarum denuò reperendarum viam mens nostra non possit commonstrare.

Fatendum itaque est, omninò præstabilius esse hunc ordinem servare, quam negligere. Æqui tamen iudices hæc in parte solum possunt dicere, ferendum quidem exiguum incommodum, cum illud evitari non possit, nisi in majus incurramus: atque adeò incommodum quidem esse verum ordinem non observare, melius tamen esse ab illo desciscere, quam ea, quæ proponimus, invictis firmisque rationibus non stabilire; quam in errores & paralogismos incurrere, dum probationes & argumenta genuina quidem venamur, sed quæ nec demonstrativa sint, nec ab erroris suspitione libera.

Hæc responsio est rationi quàm maximè consentanea: Imò fateor cæteris omnibus præferendam esse ipsam non errandi securitatem, verumque ordinem negligendum, si ille servari non possit, quin demonstrationum vires imminuantur, periculumque sit ne fallamur. Sed illicò non dederò, impossibile esse utrumque simul posse haberi, atque adeò in eâ sententiâ sum, quod possint elementa Geometriæ ita conscribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omnes propositiones modis simplicissimis, & maximè naturalibus probentur,

bentur, cùm tamen nihil non demonstretur, quàm clarissimè & invictissimè.

Caput Decimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducenda.

EX his omnibus, quæ modò deduximus, concludi potest, ut methodum habere possimas absolutiorem illâ, quæ Geometris in usu est, duas trêsvè regulas quinis illis, quæ capite secundo habentur, esse superaddendas; adeò ut omnes regulæ ad octo possint reduci.

Harum duæ primæ ad Ideas pertinent, primamque hujus Logicæ partem respiciunt.

Tertia & quarta ad axiomata, & secundam partem spectant.

Quinta & sexta de ratiocinatione sunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ definitionum.

Prima, Nihil in terminis obscurum vel æquivocum relinquere, quod non definiatur.

Secunda, In definitionibus terminos usurpare vel perfectè notos, vel priùs explicatos.

Regulæ Axiomatum.

Tertia, Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.

Quarta, Id pro evidenti acceptare quod mediocri attentione cognoscitur esse verum.

Regulæ Demonstrationum.

Quinta, Omnes Propositiones subobscuras probare, ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum vel propositionum demonstratarum.

Sexta, Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non suffectis, saltem mentaliter, definitionibus illos restringentibus & explicantibus.

Regulæ Methodi

Septima, Res tractare quantum fieri potest secundum ordinem naturalem, à generalioribus & simplicioribus incipiendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam generis priusquam ad particulares species descendamus.

Octava, Dividere quantum fieri potest unumquodque genus in omnes species, unumquodque totum in omnes partes, unamquamque difficultatem in omnes casus.

Hiscæ ultimis duabus regulis inferui hæc verba, *quantum fieri potest*, quia sæpissimè accidit illas non posse rigorosè observari, sive ob humanæ mentis limites, sive ob illos, quos cogimur unicuique scientiæ assignare.

Ex quo fit, quòd explicanda sæpe species sit, non explicato eo omni quod ad genus spectat. Sic in Geometriâ communi, de Circulo agitur, cum nihil in particulari de lineâ curvâ, quæ circuli genus est, traditum fuerit præter solam definitionem.

Aliquando illud omne quod de genere dici potest, explicari nequit, quia hoc tempus consumeret; & tunc sufficiet quæ libuerit pauca dicere priusquam ad species descendamus.

Arbitror tamen nos scientiam perfectissimè tradere non posse, nisi has regulas non minùs quàm alias strictè observemus, statuamùsque ab illis non discedere, nisi grandi necessitate, nec minori emolumento abducamur.

Caput Undecimum.

De iis quæ per fidem cognoscimus, sive illa divina sit, sive humana.

QUæ huc usque exposuimus, scientias purè humanas spectant, easque cognitiones quæ rationis evidentie innituntur. Sed priusquam ultimam operi mapum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere superaddere, quæ nec certitudine nec suo evidentie modulo aliis scientiis cedit, estque illa cognitio, quam ab autoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quicquam verum esse cognoscimus, altero, per eam quæ ex nobis ipsis est, cognitionem, siye illam sentiendo, siye ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari potest, quia ipsorum sensuum perceptiones à rationis etiam iudicio dependent, vel *scientia*, latius sumpto vocabulo, quam in Scholis solet, pro omni cognitione rei à re ipsâ derivatâ.

Alter modus est ab autoritate hominum fide dignorum, ita rem esse testificantium, cùm ejus nullam nos à nobis cognitionem habeamus, Hæc *fides* dicitur secundum hanc D. Augustini sententiam, *Quod scimus debemus rationi, quod credimus auctoritati.*

Sed quemadmodum hæc autoritas duplex est vel Dei vel hominum, ita fidei duas species habemus, *Divinam & humanam.*

In fidem Divinam error cadere non potest, quia Deus nec falli potest, nec fallere.

Fides humana ex se errori obnoxia est, quia ex sacris litteris, *Omnis homo mendax*, fierique potest, quod ille ipse, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiat. Nihilominus, prout suprà annotatum à nobis est, aliqua,

aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minùs certa & indubia à nobis credenda sunt, quam si Geometricis demonstrationibus essent stabilita. Horum ex numero ea sunt, quæ cognoscimus ex testimoniis continuis obfirmatisque multorum hominum, quos moraliter impossibile est conspiravisse ad aliquid pro vero testificandum, quod verum non sit. Ex. gr. Homines naturaliter aversatissimi sunt ab Antipodibus vel concipiendis vel credendis; attamen quamvis nunquam fuerimus, ubi adversa nobis vestigia moventur, nihilque cognoverimus nisi per fidem humanam, emotis mentibus ut simus oportet, si credamus Antipodas non esse. Citrà etiam dementiam affirmari non potest Cæsarem, Pompeium, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuisse, præter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

In confesso quidem est arduum sæpè esse, præcisè dicere, quando fides humana est hanc certitudinem adepta: Et hoc ipsum est, quod homines in duas oppositas aberrationes devios abducit, dum hi omni levitumuscule fidem prostituunt; illi insulsè omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus confirmatissimis, modò præjudiciis præconceptis adversentur, abrogandam. Aliqui tamen limites assignari possunt, quos prætergressa, fides hanc humanam certitudinem nanciscetur; aliisque, citrà quos, adhuc in incerto vacillabit; spacio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem incertitudinemvè eò propiùs accedet, quò alterutris hisce limitibus proximius erit.

Si inter duos generales cognoscendi modos, *rationem* & *fidem*, comparisonem instituamus, certum erit fidem rationem præsupponere. Nam sicut asserit D. Augustinus Epistola 122. & alibi sæpè, nunquam induci possemus ad ea quæ sunt suprà rationem credenda, nisi ipsa ratio nobis persuaderet, quædam esse quæ rationabiliter credimus, licet illis comprehendendis pares non simus. Quod præcipuè de fide divina verum est, cum vera ratio

ratio doceat, Deum qui est ipsa veritas, non posse nos fallere in iis quæ de se divinisque mysteriis revelat. Ex quo sequitur quamvis debeamus *captivare intellectum in obsequium fidei* ut loquitur Apostolus Paulus, nos tamen id non facere cæcè & sine rationis adstipulatione (ex quo defectu omnes falsæ religiones originem habuêre) sed per cognitionem causæ, & quia rationi quam maxime consentaneum est, hoc modo Divinæ nos auctoritati captivos subdere; cum illa Propositis fidem faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula, aliæque prodigia, quibus fateri cogimur Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est, fidem divinam majorem apud nos auctoritatem habere debere, quàm ratio, idque ob ipsam rationem, quæ dicat magis certum præferri debere minùs certo: magis verò certum est id, quod Deus dicit, verum esse, quàm id, quod nobis ratio persuadet, cùm magis à Dei naturâ abhorreat, quod fallat, quàm à nostrâ, quòd fallamur.

Si tamen velimus res accuratè trutinare, quod evidenter per rationem aut sensuum fidum internuncium cognovimus, iis nullatenùs opponitur, quæ divina fides docet. Sed in hoc hallucinamur, quia nobis perspectum non est ubinam terminanda sit hæc rationis & sensuum evidentia. Ex. ca. Clare in Eucharistiâ sensus commonstrant, albedinem & orbicularem hostiæ formam, sed an substantia panis aliudvè in causâ sit, cur albedinem illamvè formam cernamus, sensus non docent. Ac proinde fides sensuum evidentia contraria non est, cùm docet quæ oculis subjiciuntur à pane non esse, qui Sacramento Transubstantiationis in *Corpus Domini nostri Jesu Christi* mutatus est; & cum docet panis species tantum, ablatâ ipsâ substantiâ, remanere.

Pariter ratio dicat unum corpus simul in duobus locis esse non posse, nec duo corpora in eodem loco. Sed hoc intelligendum est de naturali corporum statu; nam adversus ipsam rationem peccaret, qui vanè sibi fingeret

ret posse mentem nostram, quæ finita est, limites omnipotentia divina, quæ infinita est, vel ponere, vel comprehendere, scireve quousque illa possit contingere. Sic cum Hæretici ad convellenda fidei mysteria Trinitatem sci. Incarnationem, Eucharistiam &c. impossibilitates à ratione petitas obtendunt, evidentissimè à ratione deviant, cum arctis mentis suæ capcellis insul-
sè nituntur capere Divina Omnipotentia immensitatem. Ac proinde omnibus hujus farinae objectionibus sufficiet respondere, quod Augustinus de hac corporum penetratione habet; *Sed nova sunt, sed insolita sunt, sed contra naturæ cursum notissimum sunt: quia magna, quia mira, quia divina, & eo magis vera, certa, firma.*

Caput Duodecimum.

Quedam Regula ad rationem bene dirigendam, in credendis eventibus qui à fide humanâ dependent.

Rarus bonæ mentis ejusque facultatis, qua verum à falso dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium operamque impendere; cum tamen frequentissimus sit & maxime necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio quo cognoscimus, sit ne actio bona aut mala, laude aut vituperio digna; hoc enim ad ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate aut falsitate humanorum Eventuum statuimus, (hoc namque ad Logicam solum potest pertinere) sive illos ut præteritos, cum agitur de fide quam illis habere debemus, sive ut venturos consideremus, cum sci. timemus speramusve ne accidant, ea quæ spes in nobis metusque enutriunt.

Certum

Certum quidem est hæc de re tradi præcepta posse, quæ forsitan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primo itaque latissimum discrimen ponendum est, inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabilesque essentias, ab existentia abstractas contemplatur; alterum res existentes & præcipue eventus humanos & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere vel non accidere; quando de præterito, possunt non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divinâ providentiâ inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit; illinc, quum nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt, ita nihil verum, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus id esse falsum, quod falsum est in aliquo casu.

Sed si ad eandem amussim fidem nostram de eventibus humanis formemus, nunquam non erroneè, nisi fortuito judicabimus, & in millenos paralogismos evagabimur.

Nam cum hi eventus aut accidentia ex naturâ suâ contingentia sint, ridiculum foret necessariam in iis veritatem querere. Ac proinde is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit summâ necessitate ita se habere debere.

Neque minus à ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, conversione v. g. Regis Sinensis ad religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quod illa impossibilis non sit: nam alius ob eandem rationem contrarium posset affirmare: clarum itaque est nos adhuc non posse ad alterutrum credendum determinari.

Debet

Debet itaque hic loco axiomatis certi & indubii esse, quod sola rei possibilitas ratio sufficiens non est ad fidem generandam; & quod potest quid rationabiliter credi, quamvis credatur impossibile non esse, contrarium accidisse. Adeò ut è duobus eventibus, alter tantum credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quomodo itaque assensum ad hoc potius quam ad illud credendum determinabimus? En regulam!

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potius quam illud credendum, nudè illa, ac in se pensitanda non est, quemadmodum Geometricam Propositionem tractamus, sed attendendum erit, ad omnes circumstantias quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem pertinent: externas, quæ ad eos, quorum testimoniis ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissimè inveniuntur cum falsitate conjunctæ, mens nostra sponte fertur ad credendum; neque immerito, præsertim in vitæ actionibus dirigendis: hic enim certitudo morali major non exigitur, & sæpissimè contenti esse debemus eâ probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Quod si è contrà hæ circumstantiæ tales sint, quæ sæpissimè adjunctam falsitatem habent, ratio exigit vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur, cum nullatenus appareat illud verum esse, licet aliundè de illius impossibilitate omnimodà non constet.

Quæritur Ex. ca. an Historia Imperatoris Constantini per Sanctum Sylvestrum Papam baptizati sit vera? Veram affirmat Illustrissimus Baronius: falsam Cardinalis Peronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæteri que inter Scriptores Ecclesiasticos doctissimi. Si rei factæ possibilitati solum immoremur, non video, cur debeat rejici: nihil enim habet quod absolutè impossibile sit, imo absolutè loquendo possibile omnino est, Eusebium qui contrarium asserit, in gratiam Arrianorum

Arrianorum mentitum esse, Patrésque illum sequutos, illius fuisse testimonio deceptos. Si tamen regulam modò præscriptam adhibeamus omnesque discutiamus Baptismi utriusque circumstantias, videbimus illas, quæ secundum Baptismum comitantur, notas habere veritatis indices, non verò illas, quæ primum. Nam hinc non est cur multum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ censetur Author Actuum Sancti Sylvestri, qui tamen unicus inter veteres est, qui Constantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omninò verisimile non est virum gravem & doctum, qualis Eusebius fuit, vel ausum fuisse mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis est Baptismus primi Imperatoris, qui Ecclesiam in libertatem asseruit. Notus enim ille Baptismus esse debuit universo terrarum orbi, etiam tùm, cùm scriberet, quarto nimirum quintovè post Imperatoris mortem anno.

Exceptionem tamen patitur hæc regula de possibilitatis verisimilitudinisque ad assensum sufficientiâ. Patitur autem, cùm res sufficientibus testimoniis confirmata, aliundè tamen difficultates recipit, viderique potest iis contraria, quæ ab aliis Historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendas allatæ possibiles sint & verisimiles: & esset à ratione alienum probationes positivas postulare; cùm enim res ipsa abundè probata fuerit, iniquum erit tantundem de cæteris circumstantiis expectare. Aliter dubitari possit de millenis narrationibus, iisque certissimis, quarum tamen cùm aliis non minus certis, consensionem invenire non possumus, nisi per conjecturas, quas impossibile erit positivis probationibus confirmare.

Exempli causâ in libris Regum & Paralipomenon quæ narrantur de annis, quos varii Reges Judæ & Israelis regnarunt ad consensum trahi non possunt, nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus, alterum, vivis, alterum, mortuis parentibus. Si verò quis
exigat,

exigat, ut probemus hunc Regem cum Patre regni societatem habuisse, fatendum quidem est id nos non posse positivè probare, dicendumque sufficere, quod id possibile sit, aliàsque sæpius accidisse, ut possit hic jure supponi tanquam necessaria circumstantia ad historias alioquin certas conciliandas.

Quapropter nihil insulsius quorundam hujus sæculi Hæreticorum conatibus ad probandum Divum Petrum Romæ nunquam fuisse. Negare, quippè non possunt hanc veritatem Scriptorum Ecclesiasticorum omnium, etiam antiquissimorum ut *Papiae*, *Sancti Dionysii Corinthii*, *Caii*, *Sancti Irenæi*, *Tertulliani* testimoniis firmatam; Cum tamen nec unus possit produci qui id negaverit. Attamen rentur, posse se hanc veritatem solis conjecturis labefactare, cum dixerint D. Paulum non meminisse Sancti Petri in Epistolis Româ scriptis; & quando audiunt illum tunc temporis potuisse Româ abfuisse, (neque enim ita sedem illic fixisse dicitur, quin sæpissimè digressus aliis in locis Evangelium disseminaverit) oggerunt hoc sine probatione dici, quod affatim ridiculum est, quia cum res gesta, quam nituntur convellere, certissimis confirmatissimisque accenseatur, quæ in Historiis Ecclesiasticis narrantur, illorum erat ostendere, ejus cum sacris litteris contrarietatem, cum Catholicis sufficiat umbratiles illas contrarietates eluere: Quemadmodum eluuntur illæ quæ in sacris litteris reperiuntur, & ad quas tollendas ostensum est sufficere solam possibilitatem.

Caput Decimum tertium.

Hujus Regulae usus in Miraculis credendis.

Regula modò explicata proculdubio utilissima est ad dirigendam rationem, fidemque in rebus particularibus credendis suos intra limites circumscribendam; cum periculum sit, si ab eâ tantisper aberremus, ne in perniciofa nimiae vel credulitatis vel incredulitatis præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio est de quovis miraculo subdubitare, quia sibi persuasere de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint. Et cum norint omnia Deo possibile esse, nihil audiunt quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus omnipotentia dicatur esse profectum.

Alii absurdè rentur se ingenii vim ostendere, cum omnia omninò miracula in dubium vocarint, non alia impulsî ratione, quàm quòd aliqua facta inaudiverint, quæ falsa postea comperta sunt, neque videant cur hæc potius, quam illa credant.

Fatendum quidem est hisce illos alios minùs malos esse, sed verum itidem est utrosque ex æquo malè ratiocinari.

Utrique namque hinc & illinc ad locos communes diffugiunt, sed oppositos: Hi ad potentiam bonitatemque Divinam, ad miracula certa & indubia, quibus autumant dubiis & incertis fidem posse astrui; ad impiorum cæcitatem, apud quos nihil fidem invenit, quod ad ipsorum captum non est. Nihil sanè hic habemus, quod in se sincerum non sit, sed tamen id totum maximeperè invalidum est, ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ potest facere, neque credendum est hoc miracu-

lum contigisse, quia alias similia contigere. Præterea possumus equidem jure ad aliqua supra captum nostrum credendum propendere, non tamen ideò tenemur credere, quicquid hujusmodi malè feriat homines pro libitu finxerint, effutiverintque.

Illi ad locos communes alterius generis divagantur. *Veritatis*, inquit eorum nonnullus, & mendacii idem vultus, idem incessus, eadem gradationes. Nos utrumque eodem intuemur oculo. Ego ipse, hæc, quæ vivo tempestate, miracula facta audiui, & quamvis illa inter nascendum evanuerint, non tamen latere nos potest, quam sibi fidem fuissent factura, si suam vixissent ætatem. Sume in manus staminis extremitatem, glomumque quantum lubet, evolve; magis à re minimâ nihilum distare comperies, quàm ab hæc minimâ distat res maxima. Jam vero qui cupidè insolentis miraculi informem narrationem hausere, illius postea historiam narrando retexentes, ex factis ab incredulis objectionibus discunt ubinam loci sita sit fidei faciundæ difficultas: quem demùm locum obdulto fucatae cujusdam probabilitatis gypso consolidant atque complanant. Singularis cujuspiam error, primò sit error publicus: ac tùm demùm, inversâ vice, error publicus evadit error singulorum. Hunc itaque in modum hæc miraculi substructio, ab his labefactata, ab illis suffulta & per manus aucta, tandem consurgit: adeò ut testis à re gestâ omnium remotissimus, vicinior instructior evadat; & is qui ultimò rem factam audiuit, primo narratore fiat in credendo confirmator.

En sanè orationem ingeniosam, nec forte inutilem ad nos sistendos, ne omni famæ rumusculo circumducamur! Sed insolentis dementiæ esset hinc concludere suspectæ fidei illa omnia esse, quæ de miraculis narrantur. Nam palam est, quæ hic dicuntur, ea tantum spectare, quæ à communi famâ hauriuntur, nullâ in ipsam famæ originem & causam factâ inquisitione: & fatendum quidem est, quæ hoc modo noscuntur, stabilem certamque fidem non mereri.

Sed quis non videt posse confici locum communem,
huic

huic contrarium, & qui ad minimum ei probabilitate non cedat. Nam sicut quædam miracula, exploratâ famæ origine, malæ fidei comperiuntur, ita alia ex hominum memoriis, evanescent, vel nullam fidem inveniunt; quia homines illorum certius cognoscendorum curam laboremque detrectant. Non uni morborum generi mens nostra obnoxia est, pluribus, imò prorsus oppositis distrahitur. Est quædam Stolidâ simplicitas ea credens, quæ sunt maximè incredibilia; est superbia non minùs fatua, quæ pro falsis illa proscribit omnia, quæ arctis intellectûs sui cancellis nequit concludere. Sæpe nugacissimas nugas curiosè venamur, cum res graves & momentosas negligimus: falsæ narriculæ passim circumferuntur, & fidem inveniunt, cum verissimæ vix foras egrediantur.

Paucissimis notum est ad *Sanctæ Færæ* monasterium factum hæc nostrâ tempestate miraculum, cum Sanctimonialis, quæ ita cæca fuerat, ut vix illi oculorum orbis superessent, momento tactis *Sanctæ Færæ* reliquiis visum recepit; ut mihi constat ex viri testimonio, cui utrâque cæcæ videntisque conditio nota erat.

Narrat Divus Augustinus suo sæculo plurima contigisse miracula certa & indubia, quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant, quorumque fama, licet stupenda essent, & observatu dignissima, vix ex unâ in aliam urbis regionem spargebatur. Hinc ansæm arripuit scriptis mandandi, ac pro concione populo narrandi, ea quæ extra omnem suspensionem certa erant & indubia. Quinimò L. 22. de Civitate Dei observat intra biennium, ex quo in honorem Sancti Stephani constructum *Hippone* sacellum erat, decem supra Sexagena contigisse miracula, præter alia plura quorum mentio in scripta relata non erat, cum tamen & illa se certò scivisse testetur.

Satis itaque evidens est, nihil esse à ratione alienius, quàm ex horum communium locorum dictamine sententiam ferre, cum de omnibus universim miraculis

vel acceptandis vel rejiciendis agitur : sed ad examen vocandæ sunt omnes illorum particulares circumstantiæ, atque ex illis testiumque fide & scientia pronunciandum.

Pietas Religioque non exigunt ut quis sanæ mentis omnia miracula credat quæ in *Legendâ aureâ* vel *Metaphrasto* narrantur. Tot enim fabulis hi scriptores referti sunt, ut nihil sit ob Solam ipsorum autoritatem credendum quod de horum ultimo liberè fassus est Eminentissimus Cardinalis Bellarminus.

Contendo tamen omnem hominem cui mens sana, religionis licet expers sit, teneri ad ea credenda & pro veris miraculis agnoscenda, quæ Divus Augustinus vel in Confessionum libris, vel in illis aliis de Civitate Dei, narrat suis se oculis vidisse, vel quorum notitiam ait se habuisse ab illis ipsis, quibus ea contigere. Tale illud est Cæci illuminati attactu Reliquiarum SS. Gervasii & Protasii, inspectante omni Populo Mediolanensi. Hujus mentionem facit in Confessionibus, & de eo l. 22. cap. 8. hæc verba habet. *Miraculum quod Mediolani factum est, cum illic essemus, quando illuminatus est Cæcus, ad multorum potuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas est, & ibi erat tunc Imperator, & immenso populo teste res gesta est concurrente ad corpora Martyrum Gervasii & Protasii.*

Tale illud mulieris in Africâ Sanatæ floribus, qui Reliquias Sancti Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fæminæ à Cancro, ut putabatur, incurabili, sanatæ per signum Crucis, quod sibi à recens Baptizato imprimi curavit, secundum revelationem hæc de re habitam.

Tale miraculum erat Pueri sine Baptismatis Sacramento mortui, cujus vitam Mater suis à Divo Stephano precibus quodammodo extersit, eundem vehementi fide abrepta compellans his verbis : *Sancte Martyr, redde mihi filium ; tute nosti me ejus vitam non aliam ob causam*

causam petere , quam ne æternùm Deo careat.

Si supponantur hæc omnia eo, quo referuntur, modo contigisse, nemo sui rationisque compos poterit in iis digitum Dei non agnoscere. Ac proinde ad illorum fidem labefactandam quæstio tantum excitari potest de ipso Divi Augustini testimonio, affirmarique illum veritatem corrupisse ad auctoritatem venerationemque Christianæ Religionis apud Ethnicos conciliandam. Sed nec hujus verique ulla similitudo est.

Primò quia verisimile non est virum gravem & prudentem voluisse mentiri de rebus adeò notoriis & populo manifestis. Poterat enim illicò mendacii infinito testium numero coargui, quod ad Christianæ religionis dedecus & ignominiam non potuit non cedere. Secundò, quia nemo unquam Augustino juratior mendacii hostis exstitit, cum integris libris constanter doceat non tantum non licere unquam mentiri, sed etiam horrendo crimine non carere eos, qui etiam ut homines ad fidem faciliùs alliciant, mentiuntur.

Et hoc illud est, quod nos in ultimam admirationem rapere debet, cum videmus hujus sæculi Hæreticos, (apud quos Divus Augustinus vir est illuminatissimus & veracissimus) non percepisse, quando Sanctorum Cultum, Reliquiarumque venerationem pro rebus superstitiosis & Idololatriæ proximis traducunt, se machinamenta erigere ad omnem Religionem funditùs everteendam. Nam Meridiano sole Clarius est Religionem carituram fulcimento Solidissimo, si miracula eà, quæ ad veritatem confirmandam pollent, auctoritate exuantur. Nec minùs clarum est miracula hæc auctoritate exutum iri, si dicantur à Deo cudi in gratiam cultus superstitiosi & idololatrici. Cum tamen hoc ipsum est quod Hæretici moliantur, dum hinc cultum venerationemque Sanctis Sanctorumque reliquiis exhiberi à Catholicis solitum superstitionis insimulant: illinc nequeunt non agnoscere Dei amicos quàm maximè intimos, qualis ipsis confitentibus fuit Augustinus, nobis

fidem dedisse, Deum morbos insanabiles curavisse, cæcos illuminasse, mortuos resuscitasse ad eorum remunerandam pietatem, qui sanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profectò vel hæc unica consideratio omni homini sano Religionis prætensæ reformatæ falsitatem poterit manifestare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur quomodò de rerum gestarum veritate judicandum sit, uberior fui, ut illud regulæ loco esset in similibus casibus, quia in talibus sæpissimè erramus: Unusquisque enim credit, ut de illis rectè statuatur, sufficere, si locum aliquem communem condatur, qui sæpe effatis constat non tantum non veris universaliter, sed ne quidem probabilibus, si ad particulares rerum, quæ sub iudicium cadunt, circumstantias applicentur. Conjungendæ itaque, & unà comparandæ rerum circumstantiæ, non seorsim considerandæ sunt, cum frequenter accidat, ut quod secundum hanc circumstantiam, falsitatis plerumque indicem, minus probabile apparet, secundum alias omninò verum haberi debeat. Et è contra ut quod verum videtur secundum circumstantiam aliquam veritatem ut plurimum denotantem, secundum alias hanc enervantes falsum debeat pronunciari, uti capite sequenti explicabitur.

Caput Decimum quartum.

Aliæ Observationes de eodem, fide sci. eventibus præstandâ.

DE eâ, quæ haberi debet eventibus fide, observatio utilissima restat, atque Eccam ! inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus fidesne rei gestæ danda negandavè sit, quædam sunt, quas *circumstantias communes* licebit appellare, quia sæpissimè occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem rarò comitem habent. Si his aliæ circumstantiæ particulares non opponantur, quæ debilitant vel tollunt credibilitatis motiva, à circumstantiis hisce communibus oblata, debemus, si non certissimè, saltem probabilissimè judicare rem factam esse. Sufficit autem hæc probabilitas, quando sci. de talibus tenemur sententiam dicere. Nam sicut nobis satisfacere certitudo moralis debet ubi Metaphysica haberi non potest ; ita quando certitudinem moralem plenam assequi non possumus, si sententia dicenda sit, quàm optimè fecerimus, si probabilissimam amplexemur ; minùs etenim probabilem sine rationis judiciiue evertione sequi non possumus.

Si verò hæ circumstantiæ communes, quæ aliàs fidem facere potuissent, aliis particularibus junctæ sint, quæ, ut nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis nobis à circumstantiis communibus oblata, vel saltem tales sunt, quales rarò sine falsitate inveniuntur, hoc casu ad quid credendum pari ratione non ferremur ; sed mens nostra vel assensum inhibebit, si circumstantiæ communes tantùm debilitentur à particularibus ; vel judicabimus rem factam non esse, si tales sint, quales ordinariò falsitatis indicia sunt. Exemplum habe ad hujus observationis clarigationem.

Plerisque stipulationum contractuúmque instrumentis communis additur circumstantia, *duorum notariorum signaturæ*. Hi publice ad hoc muneris deputantur, horum quàm maximè interest falsarios non esse; agitur enim non tantùm de probitate & famâ, sed etiam de fortunis & vitâ: Hæc unica consideratio, si alias contractus circumstantias perspectas non habeamus, sufficit, ut judicemus, post designatum in instrumento tempus, illud confectum non esse: Non quod hâc in parte fraus subesse nequeat, sed quia è millenis contractibus certum est, nongentos, nonaginta novem sinceros esse; adeò ut longè probabilius sit hunc, quem præ manibus habeo contractum, è nongentis nonaginta novem esse, quàm è millenis illum unicum qui dolo malo, tempore quàm debuit alio confectus est. Quod si præterea mihi cognita est notariorum integritas, tum certo certius nihil fraudis arbitrabor intercessisse.

Si verò huic communi circumstantiæ, (notariorum sci. signaturis) quæ sufficiens erit (modò nullis contrariis circumstantiis labefactetur) ut credamus contractum sincerum esse & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in munere turpiter sine ullâ conscientiæ aut famæ curâ versari, illos ex tali fraude insignem quæstum facere potuisse, minuetur sanè pondus illud, quod ad animuni meum inclinandum habet duorum notariorum signatura, non tamen prorsus concludam contractum illum falsum esse; si vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes positivæ insuper accedant, uti sunt testes aliæque argumenta, quale foret, si mihi notum sit virum illum, illo quo dicitur tempore mille aureos mutuo dedisse, centenos non habuisse, judicabo talem contractum malâ fide confectum, atque extrâ rationis oleas evagaretur, qui à me exigere, ut aliter crederem, fatererque me injuriâ supponere alios contractus, in quibus eadem falsitatis argumenta non cernebam, sinceros habendos, quia poterunt, non minùs quàm ille alius, falsi esse & supposititii.

Quod

Quod hic dictum est quibusdam controversiis, quæ Doctos sæpe exercuere, accommodari potest. Quæritur an is operis alicujus author habendus, cujus nomen hucusque gessit? an hujus Concilii acta legitima sint, an supposititia?

Verum quidem est inclinari nos debere ad sententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis possessio pertinuit, & pro Actorum, quæ quotidie legimus, veritate, nec contrarium nisi ob rationes validissimas esse decernendum.

Quapropter cum vir hoc sæculo doctissimus demonstrare conatus fuerit Epistolam ad Stephanum Papam de Martino Episcopo Arelatenſi quæ divo Cypriano ascribitur, illius Patris non esse, nihil potuit apud Eruditos proficere; Conjecturæ etenim quibus utebatur imbecilliores viſæ, quàm quæ possent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucusque ejus nomen præ se tulit, & quod cum cæteris ejusdem operibus stylo ſcriptionisq; modo accuratissimè quadrat.

Frustrà etiam *Blondellus* & *Salmasius* cùm argumento ex Sancti Ignatii Epistolis petito, quo Episcoporum supra Præsbyteros ab ipsis Ecclesiæ nascentis incunabulis superioritas probatur, respondere non possent, frustrà, inquam, has Epistolas, etiam prout impressæ extant ab *Isaaco Vossio*, & *Usherio* ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro supposititiis & spuriiis haberi voluere. Quin à suæ etiam factionis hominibus refutati sunt, nec immerito: cùm enim nos easdem Epistolas habeamus, etiam ipsis ſatentibus, quæ ab Eusebio D. Hieronimo, & ipso etiam Origine citantur, omnino verisimile non est, veras & genuinas Ignatii Epistolas in unum à D. Polycarpo collectas evanuisse, aliasque subdititias intrà illud temporis spacium, quod Divum Polycarpum inter & Originem vel Eusebium interceſſit, comparuisse. Præterea hæ Ignatianæ Epistolæ ità illam sanctitatem, simplicitatemq; referunt, quæ Apostolicorum temporum propria test, ut solæ & inermes ab omni falsitatis & suppositionis criminatione se facillè tueantur. Denique

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentissimus Cardinalis Peronius adversus Epistolam Concilii Africani ad sanctum Cœlestinum Papam de Appellationibus ad sanctam sedem faciendis proposuit, perficere non potuere, quin etiam nunc, ut antea, illa Epistola credatur ab hoc Concilio scripta.

Accidit tamen aliquandò ut particulares circumstantiæ plus ponderis habeant ad persuadendum, quàm hæc diutina possessio.

Sic licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum Episcopum Hierosolymitanum Epistola à Rufino ante annos nulle & trecentos versa fuerit, citaturque à quodam Concilio Gallicano sub Clementis nomine, tamen vix possumus illam subdititiam non fateri. Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hierosolymitanus martyrium passus fuerit, fieri non potest ut Sanctus Clemens post mortem D. Petri, uti in illâ supponitur, hanc ad eum Epistolam scripserit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Sancto Ambrosio adscribantur & citentur à quamplurimis scriptoribus sub ejus nomine, uti & opus imperfectum sub nomine Sancti Chrysostomi. Jam tamen in confesso est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum ex antiquis in multos passim errores lapsantium.

Tandem acta Conciliorum Sinuessani sub Marcelino, duorum triumve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto tertio quæ in manibus sunt, possent nobis horum conciliorum veritatem persuadere, si nihil incongrui continerent, quod in illa non possent tempora cadere quibus celebrata perhibentur : ast tot habent absona, & ab illis temporibus aliena, ut verisimillimum sit, illa falsa esse & supposititia.

Habemus hic quædam observanda, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est illa cõsque utilia esse ut omne ubique errandi periculum tollant : solum enim utilia sunt ad crassos errores

res præcavendos, mentemque ita componendam, fistendamque ne communium locorum fallacijs adjudicandum abripiatur, qui cum vagam & genericam veritatem contineant, à scopo in particularibus sæpissimè aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

Caput Decimum quintum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est.

Quas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio possumus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cum tales circumstantias cernimus quales ut plurimum rem talem factam comitantur, ita non minùs probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta infastaque medici oninantur; de futura Belli alea Imperatores judicant, ceterique mortales cæteris de rebus contingentèr futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, quorum pars aliqua ipsi futuri sumus, quos impedire aut promovere nostro studio curare possumus? nostrum plerisque accidit, ut in errores ruamus eò dolosiores, quò magis videntur rationem astipulatricem habere. Quippe vel lucri quod cupimus, vel jacturæ quam timemus magnitudinem tantum habemus præ oculis, non considerantes quàm probabiliter aut verisimiliter ea nobis obventura sunt, quæ timemus aut speramus.

Sic cum aliquod grande malum extimescimus, quale est vitæ fortunarumque jactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautiunculam ad illam averruncandam. Sic, si bonum ejusmodi sit, puta lucrum
centies

centies millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modò id parvo constet, experiri, licet spes quam minima, verisimilitudo penè nulla sit nos secundâ fortunâ usuros.

Non absimili ratiocinatione delusa è primariis mulier nobilis, cum audivisset quosdam laquearis casu obrutos miserè interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, quas prius per famulos non Exploraverat. Quinimò ita sibi persuaserat, se hâc in parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui idem non desipiebant, imprudentiæ coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quò valetudinem impensius tueantur, ad immodicas intempestivasq; cautiones & mollitias plures se condemnant: alii eandem ob rationem evadunt miserè increduli. Cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum nunquam non allis in rebus ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad sortes (quæ *Lotteries* gallicè dicuntur) gregatim convolant. Quid? aiunt, unius periculo aurei millenos lucrari, nunquid res quæstiosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui fors secunda obveniet, qui futurus erit *dives amico Hercule*. Nemo considerat si pro uno, v. g. aureo sortes aureos vigesies mille promittant, trigesies millies probabilius esse, quod unusquisque in particulari nihil omninò auferet, quam quod proposito pignore potiatur.

Atque ecce hujus ratiocinationis vitium! Ut decernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantùm bonum malumque in se debemus considerare, sed, quâ votorum spe illud sequimur, hoc fugimus; horumque omnium ad invicem proportionem Geometrica accuratione oportet pensitare atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, singuli singulos; quos omnes unus postea lucratur, cæteris spe frustratis. Hic, uti videtur, unusquisque unius aurei periculo ludit, cum poterit denos acquirere. Si lucrum & jacturam

jacturum in se solum consideremus, videri possunt omnes non sine fœneris spe ludere. Considerandum tamen est, quemadmodum unusquisque novem aureos lucrificere potest, atq; unicum tantum perdere, ita novies probabilius esse, unumquémq; sui aurei jacturam facturum, quàm quòd novenos lucrabitur : atq; ità quemadmodum unusquisq; sperat se novem posse acquirere, cum tantùm unicum possit perdere, ità probabilitas perdendi decem gradus habet, & illa acquirendi, unicum, quòd hinc inde lucri & jacturæ spes metusque prorsus æquat.

Omnes ludi, in quibus sortes hoc pacto æquiparantur, quantùm communis ludorum natura patitur, æqui sunt & justi, qui hanc sortium æqualitatem non habent, manifestè iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Loteriis* dicuntur, omninò illicita esse. Cum enim sortium quæstuaris arbiter & Custos, ex omni deposito partem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit ut cætera sortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quàm si quis in ludo, ubi æqualis utrinque, id est, eadem lucrandi atque perdendi spes est, novenis nummis denos opponeret. Jam verò, cum hoc in damnum omnibus lusoribus cedat, cedet & singulis, cum hinc eveniat, ut perdendi probabilitas ipsam acquirendi spem plùs superet, quàm speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tantula spes apparet lucrandi, ut omninò præstat fortunam non experiri, licet montes aurei possint, vel assis unius periculo comparari. Dementis enim esset vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus formas litterarum typographicas tali protinùs ordine fortuitò disponerat, qualis nobis viginti priores Virgilianæ Æneidos versus describeret. Quinimò paucissima effluunt momenta, quibus non pluris perdendi periculum subimus, quàm Rex hâc, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppignerans.

Poterunt

Poterunt quidem hæ considerationes minutulæ atque inutiles videri ; quinimo tales reverâ sunt, si hic gradum figamus : ast si ulterius progrediamur, possunt illæ in rebus maximis usui esse quàm maximo ; idque præcipue ad spes metusque nostros intrâ rectæ rationis limites coercendos atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi ; qui audito tonitru miserè pallent trepidantque. Quod si hic Cœli fragor Dei mortisque meditationem inducit, eia ! bene est ; néque sanè in his meditandis nimii esse possunt. Si verò solius Mortis à fulmine periculum illud sit, quod eos tantâ formidine exanimat, difficile non erit ostendêre, quantum illi desipiant. Nam è vigesies centenis hominum millibus, insolens est ut vel unus de cœlo tactus intereat : imò affirmare possumus inter neces violentas, vix ullam fulminatione infrequentiorem. Cùm itaque timor mali crescere minuique debeat, secundum tum magnitudinem mali, tum etiam probabilitatem ut ita dicam, *forturbationis*, quemadmodum fulmen inter causas mortis rarissimum, ita ex omnibus quàm minimè timendum, cùm insuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo sospitandam.

Hinc non tantum rationes peti possunt ad illorum errores corrigendos qui in valetudine curandâ morosè & intempestivè cauti sunt, (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum esse, quàm mali ipsius tanto distantis intervallo periculum) sed etiam ad tot alios in rationis orbitas reducendos, qui non aliter cæteris in rebus discurrunt. Periculi hoc, aiunt, plenum est, ergò & malum ; illud quæstiosum, ergò & bonum. Non enim ex periculo & spe quæstus, sed ex horum ad invicem comparatione pronuntiandum est.

Ea est finitorum natura, ut possint quantumvis magna superari à minimis si hæc, quantum sufficit, multiplicentur, vel si hæc parva, eventus verisimilitudine plus magna superent, quam ab illis magnitudine superantur. Atomus quippe minima rem maximam superare

perare potest, si multiplicetur, & bonum, quod prosequimur, si ita sit obtentu difficile, ut parvum minus superet magnitudine, quàm à parvo superatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id est, malum minimum etiam maximo malo (si infinitum illud non sit) gravius esse potest, si parilis inter illa proportio sit.

Solis infinitis, qualia *æternitas æternaque salus*, nulla temporalia possunt æquiparari, & quæ proinde in eadem balance pensitari non debent. Quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissimè præferendus est; minimumque damnationis periculum, præ omnibus hujus vitæ infortuniis, si solum ut mala considerentur, studiosè cautèque declinandum.

Atque hoc quosque prudentes sapientesque ad hanc, quâ Logicam nostram finiemus, conclusionem poterit deducere, *Nihil sci. stultius, nihil insensatius esse, quàm vitam, vitæque data spacia aliis rebus conquerendis prodigere, quam quæ prodesse possunt, ad aliam vitam interminabilem assequendam.* Quandoquidem bona malæque hujus vitæ nihil sint ad bona & mala alterius, cum insuper & periculum, nè in mala ruamus, maximum sit, nec minor bonorum acquirendorum difficultas.

Qui hanc ex his conclusionem eliciunt, illamque in vitâ regendâ sequuntur, prudentes sunt, sapientes sunt, licet in rebus ad scientias pertinentibus indoctè rationentur: qui verò hanc non eliciunt, quamvis cæteris in omnibus oculatissimi sint & sapientissimi, tamen à sacris litteris pro stultis & insensatis habentur, atque in malos usus Logicam, rationem, & vitam pervertunt.

Finis Logicæ.

INDEX DISSERTATIONUM ET CAPITULUM.

Interpres Lectori Latinus Latino,
Authoris Monitum.

Dissertatio prima Proœmialis,

In qua novæ hujus Logicæ conscribendæ consilium explicatur.

Page i.

Dissertatio secunda Proœmialis,

*In qua his objectionibus occurratur, quæ contra hanc Logi-
cam factæ sunt.*

xiv.

Logica sive Ars Cogitandi

Page 1

Pars Prima.

IN qua habentur considerationes, circa Ideas si-
ve circa primam mentis Operationem, quæ Ap-
prehensio dicitur 3

Caput Primum.

De Idearum Natura & Origine 4

Caput Secundum.

De Idearum Objectis 12

Caput Tertium.

De decem Categoriis Aristotelis 15

Caput Quartum.

*De Idearum Compositione seu simplicitate : in quo de modo
cognoscendi per Abstractionem sive Præcisionem* 18

Caput Quintum.

*De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singula-
ritate* 21

Caput

INDEX

Caput Sextum.

De quinque universalibus, Genere, Specie, Differentia, Proprio, & Accidente 24

Caput Septimum.

De terminis complexis, eorumque universalitate & Particularitate 30

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione; earundemque Obscuritate & Confusione 36

Caput Nonum. :

Idearum Confusarum & Obscurarum quædam Exempla ex Ethica desumpta 42

Caput Decimum.

De aliâ Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis causâ; quod sci. Idæ verbis sint alligatæ 50

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis nostris ex nominum confusione enascentis: De nominum Definendorum utilitate; deque differentiam inter Definitionem rei, & Definitionem nominis 54

Caput Duodecimum.

Quædam magnopere observanda circa Definitiones nominum

INDEX.

Caput Decimum Tertium.

De Definitionibus Nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem 62

Pars Secunda,

Continens Considerationes ab factas circa
propria Iudicia 71

Caput Primum.

Quid sit Propositio: de quatuor generibus Propositionum
ibidem.

Caput Secundum.

De Propositionum idem Subiectum, idemque Prædicatum habentium Oppositione 75

Caput Tertium.

De Propositionibus simplicibus & compositis: Esse Propositiones quæ Compositæ videntur cum non sint, quas complexas licet appellare: De complexis tum Subiecto tum Prædicato 77

Caput Quartum.

De Natura Propositionum incidentium, quæ partem Propositionum complexarum constituunt 81

Caput

INDEX.

Caput Quintum.

De falsitate quæ tum in terminis complexis, tum in Propositionibus incidentibus invenitur 85

Caput Sextum.

De Propositionibus complexis secundum Affirmationem & Negationem : deque harum Propositionum specie, quas Philosophi Modales vocant 89

Caput Septimum.

De diversis Propositionum Compositarum generibus 92

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu compositis 98

Caput Nonum.

Observationes quedam ad Prædicata & Subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus, quæ modis minus usitatis efferuntur 105

Caput Decimum.

Aliæ Observationes ad investigandum an Propositio sit universalis aut particularis 107

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maxime necessariis; Divisione sci. & Definitione; & primum de Divisione 114

INDEX.

Caput Duodecesimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur 118

Caput Decimum Tertium.

De Conversione Propositionum ; ubi penitus inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis, à quâ hæc conversio dependet & primo de Natura Affirmationis 122

Caput Decimum Quartum.

De Conversione Propositionum Affirmatarum 126

Caput Decimum Quintum.

De Natura Propositionum Negatarum 128

Caput Decimum Sextum.

De Conversione Propositionum Negatarum 130

Pars Tertia.

DE Discursu sive de Ratiocinatione 133

Caput Primum.

De Natura Ratiocinationis deque diversis ejusdem generibus 134

Caput

INDEX.

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in simplices & compositos, & simplicium in incomplexos & complexos 137

Caput Tertium.

Regule Generales Syllogismorum simplicium incomplexorum 138

Caput Quartum.

De Syllogismorum modis & figuris generatim : non posse esse plures figuras quam quatuor 143

Caput Quintum.

Regule, Modi & Fundamenta Figure primæ 148

Caput Sextum.

Regule, Modi & Fundamenta Figure secundæ 151

Caput Septimum.

Regule, Modi & Fundamenta Figure tertiæ 155

Caput Octavum.

De modis quartæ Figure 158

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci examinarique per easdem regulas 162

INDEX.

Caput Decimum.

Principium generale, cujus ope sine ullâ ad figuras aut modos reductione statui potest de omni Syllogismo legitimisne an vitiosus sit 169

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis Principii ad quosdam Syllogismos qui videntur intricatiores 173

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis 177

Caput Decimum Tertium.

De Syllogismis quorum conclusiones sunt Hypotheticae 182

Caput Decimum Quartum.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis 186

Caput Decimum Quintum.

De Syllogismis Compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus 188

Caput Decimum Sextum.

De Dilemmate 191

Caput Decimum Septimum.

De Locis, seu de Methodo inveniendi argumenta: & quam inutilis sit hæc Methodus 194
Caput

INDEX.

Caput Decimum Octavum.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos, & Metaphysicos
199

Caput Decimum Nonum.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus quæ Sophismata nuncupantur
203

Caput Viceſimum.

De vitiosis ratiociniis in vitâ civili, sermoneque communi
225

Pars Quarta.

DE Methodo 261

Caput Primum.

De Scientia: illam dari: quæ mente cognoscuntur certiora esse, quam quæ sensu, quedam esse quæ mens humana capere non potest; de utilitate ex hac necessaria ignorantia enascente
262

Caput Secundum.

De duabus Methodis Analyſi & Synthesi. Exemplum Analyſeos
271

Caput

INDEX.

Caput Tertium.

De Methodo Compositionis; & specialiter de ea qua Geometris in usu est 280

Caput Quartum.

Specialior harum regularum explicatio; & primò illarum quæ definitiones spectant 282

Caput Quintum.

Geometras non semper bene intellexisse discrimen quod est inter definitiones rerum & nominum 287

Caput Sextum.

De Regulis Axiomata spectantibus, id est, de Propositionibus clavis & evidentibus 290

Caput Septimum.

Quædam Axiomata valde utilia & quæ principiorum loco esse possunt ad gravissimas veritates demonstrandas 296

Caput Octavum.

De Regulis pertinentibus ad demonstrationem 300

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum Methodo passim obviis 302

Caput Decimum.

Responsio ad ea quas hac de re Geometra reponunt 130
Caput

I N D E X.

Caput Undecimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta
311

Caput Duodecimum.

*De iis quæ per fidem cognoscimus sive illa Divina sit, sive
humana*
313

Caput Decimum Tertium.

*Quædam Regule ad rationem bene dirigendam in credendis
eventibus qui à fide humana dependent*
317

Caput Decimum Quartum.

Hujus Regule usus in miraculis credendis
321

Caput Decimum Quintum.

Aliæ Observationes de eodem: fide sci. eventibus præstanda
327

Caput Decimum Sextum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est
331

F I N I S.

1-10-18-18
1-10-18-18
1-10-18-18

1-10-18-18
1-10-18-18
1-10-18-18

1-10-18-18
1-10-18-18
1-10-18-18

1-10-18-18
1-10-18-18
1-10-18-18

1-10-18-18
1-10-18-18
1-10-18-18

1-10-18-18
1-10-18-18
1-10-18-18

1-10-18-18
1-10-18-18
1-10-18-18

*A Catalogue of some few Books lately Printed
for John Martyn at the Bell in St. Pauls
Church-yard.*

A Philosophical Discourse concerning Speech, conformable to the *Cartesian* Principles. Englished out of *French*. In 12.

A Compleat Collection of Philosophical Transactions for nine years. Three Volumes, in 4.

Abrahami Couleii Angli, Poemata Latina, in quibus continentur sex libri Plantarum & unus Miscellaneorum. In 8.

A short Relation of the River Nile, of its Source and Current, of its overflowing the Campagna of *Agypt* till it runs into the *Mediterranean*; and of other Curiosities. Translated out of a *Portuguese* Manuscript at the desire of the Royal Society, by Sir *Peter Wyche* Knight. In 8.

Elements of Speech, an Essay of Inquiry into the Natural Production of Letters; with an Appendix concerning Persons Deaf and Dumb. By *William Holder* D. D. Fellow of the Royal Society. In 8.

Pyrologia Mimica, or an Answer to *Hydrologia Chymica* of *William Symphon*, in defence of *Scarborough Spaw*. By *Robert Wittie* Doctor in Physick. In 8.

An Examen of the way of teaching the Latin Tongue to little Children by Use alone. Englished out of *French*. In 8.

Observations and Advices Oeconomical, Written by the Lord North. In 8.

Claudii Salmasii ad Johannem Miltonum Responsio, sive Vindicie Defensionis Regie pro Carolo Primo ad Carolum Secundum.

Experimental Philosophy, in three Books: containing New Experiments Microscopical, Mercurial, Magnetical.

A Catalogue of Books.

netical. By Henry Power Doctor of Physick. In 4.

Euclidis Elementa Geometrica novo Ordine ac Methodo fere Demonstrata.

De Respirationis usu primario Diatriba, Authore Malachia Thruston. M. D. Accedunt Animadversiones à Cl. Viro in eandem conscriptæ una cum responsionibus Auctoris. In 8.

De Viscerum Structura Exercitatio Anatomica Marcelli Malpighii Philos. & Medic. Bononien. in Messanensi Academia Medicinæ Primariæ. Accedit Dissertatio ejusdem de Polypo Cordis. In 12.

Marcelli Malpighii Dissertatio de Bombyce, Societati Regiæ Londini ad Scientiam Naturalem promovendam Instituta, dicata. In 4.

Marcelli Malpighii Dissertatio Epistolica de Formatione Pulli in Ovo. In 4.

Catalogus Plantarum Angliæ & Insularum Adjacentium: tum Indigenas, tum in agris passim cultas complectens. In quo præter Synonyma necessaria facultates quoque summam traduntur, unâ cum Observationibus & Experimentis Novis Medicis & Physicis. Opera Joannis Raii, M. A. & Societatis Regiæ Sodalis. In 8.

Observations Topographical, Moral, & Physiological; made in a Journey through part of the Low Countries, Germany, Italy, and France: With a Catalogue of Plants not Native of England; found spontaneously growing in those parts, and their Virtues. By John Ray Fellow of the Royal Society. In 8.

The Italian Reviv'd, or the Introduction to the Italian Tongue: containing such Grounds as are most immediately useful and necessary for the speedy and easie attaining of the same. As also a new Store-house of proper and choice Dialogues, most useful for such as desire the Speaking Part, and intend to travel into Italy, or the Levant. Together with the Modern way of addressing Letters, and stiling of Persons, as well in actual discourse, as in writing: with Alterations and Additions. By Gio. Torriano an Italian, and Professor of
of

A Catalogue of Books.

of the Italian Tongue, &c. in London. In 8.

Sixty five Sermons by the Right Reverend Father in God Ralph Brownrig, late L. Bishop of Exeter. In folio.

Hudibras compleat. In 8.

The History of Henry the Fourth, surnamed the Great, King of France and Navarre. In 8.

Antonii le Grand Institutio Philosophiæ, secundum Principia Domini Renati Descartes. Nova Methodo Adornata & Explicata. In usum Juventutis Academicæ. In 8.

Antonii le Grand Historia Naturæ, Variis Experimentis & Ratiociniis Elucidata, secundum Principia stabilita in Institutione Philosophiæ Edita ab eodem Authore. In 8.

Enter into thy Closet, or a Method and Order for private Devotion; with an Appendix concerning the frequent and holy use of the Lords Supper: also two Discourses for the furtherance of Christian Piety and Devotion. In 12.

An Attempt to prove the Motion of the Earth from Observations made by Robert Hooke, Fellow of the Royal Society. In 4.

The Works of the Reverend and Learned Divine, Thomas Jackson, D.D. Three Volumes, in folio.

New Experiments upon Vipers. By M. Chorus. In 8.

A Letter of Francesco Redi, concerning some Objections made upon his Observations about Vipers. Printed in Italian at Florence, 1670. Now made English. Together with the Sequel of New Experiments upon Vipers, and a Dissertation upon their Poison. In 8.

Caroli Claromontii Doct. Medici Nob. Lotharingi de Aere, Locis & Aquis Terræ Angliæ, deque Morbis Anglorum Vernaculis cum Observationibus, Ratiocinatione Curandi & Methodo Illustratis. In 12.

Naphtali seu Colluctationes Theologicæ cum tribus Ingentibus Dubiis: viz. de Reditu Decem Tribuum, Conversione Judeorum, Mensuris sacris Ezechielis. In 4.

Monastici Anglicani Volumen Tertium & ultimum. Aditamenta quedam in Volumen primum ac Volumen secundum

Jam-

A Catalogue of Books.

Jampridem Edita, nec non fundationes five Dotationes Diversarum Ecclesiarum Cathedralium ac Collegiarum continens ex Archivis Regiis ipsis Autographis ac Diversis, Codicibus Manuscriptis Decerpta & hic Congesta. Per Willm. Dugdale Warwicensem, Norroy Regem Armorum. In folio.

Enquiries touching the Diversity of Languages and Religions through the chief parts of the World. Written by Edw. Brerewood, sometime Professor of Astronomy in Gresham Colledge in London. In 8.

A Discourse of Monsieur Vigier to the Lord Abbot Goddon, great Dean of the Cathedral Church of Toul in Lorrain: Concerning the Book of Monsieur Arnaud, Doctor of the Sorbon, entituled, *The Perpetuity of the Faith of the Catholick Church touching the Eucharist, maintained against the Book of Monsieur Claude.* Englished out of French. In which Discourse is very briefly discovered the vanity and ineffectualness of that Pompous Volume of the Sorbonist. In 8.

The Life and Philosophy of *Epictetus*; with the Emblem of Humane Life by *Cebes*. Rendred into English by John Davies of Kidwelly. In 8.

Guilielmi Hoeli, LL. D. Elementa Historiæ ab Orbe Condito usque ad Monarchiam Constantini Magni. Imperiorum res gestas complexa Novo Ordine & Methodo. Simul & Regnorum Rerumpublicarumque illis Coetanearum. Unde cum Politicarum Magistratuumque succincta & brevi Enarratione. Tyrorum in usum. In 12.

Hypothesis Physica Nova, Qua Phenomenorum Naturæ plerorumque causæ ab unico quodam universali motu, in globo nostro supposito, neque Tychonicis, neque Copernicanis asserendo, repetuntur. Necnon Theoria Motus Abstracti. Autore G. G. L. L. In 12.

The Life and Reign of King *Henry the Eighth*. Written by the Right Honourable *Edward Lord Herbert of Chirbury*. In folio.

A Discourse of Ecclesiastical Polity. In 8.

A Defence and Continuation of the Ecclesiastical Polity. In 8.

F I N I S.

Di
ti
co
ill
nd
it
o

ot
in
d,
be
n-
d
o-
us

t
b

te
-
r
n
.

e
o
r
.

.